területtől keletre. A másik összefüggő nyomásos körzet bizonyos megszorításokkal az Északi-Felvidéken lehetett, a Cserhát, Mátra, Bükk vonalától a Kárpátokig. A Kisalföldön, az Északi-Felvidék nyugati megyéiben, az Alföldön Heves, Hajdú és Bihar megyék vonalától délnyugatra, s a Dunántúlon bizonyára már a szabad gazdálkodás vált általánossá.

Az ugarföld arányára alapozott feltételezéseinket megerősítik az egyes vidékekre rendelkezésünkre álló adatok is, amelyek az 1894. évi törvény előkészítése és végrehajtása során keletkeztek. Az 1894: XII. törvénycikk alapján a helységek birtokosságának kétharmados többséggel kellett dönteni, fenntartják-e vagy megszüntetik a hagyományos rendszert. Az eddig ismert és feltárt határozatok megerősítik az ugar részarányának vizsgálata alapján született becsléseinket. Sopron megyében a helységek 2,5, Vasban 3,0%-a tartott ki a nyomásos rendszer mellett, igazolván az alacsony ugar arányból adódó következtetést. Heves megye ugar szempontjából átmeneti helyzete is igazolódik: a helységek 39,9%-a tartotta fenn a nyomásos rendszert. Szabolcs már a nyomásos övezetbe tartozott: a falvak 73,9%-a döntött a nyomásos gazdálkodás mellett. Hasonló volt a helyzet Borsodban is. A hegyvidéki járások közül az ózdiban egy, a szendrőiben egy község sem választotta a szabad gazdálkodást.

A gazdálkodás rendszere és az ugar aránya közötti összefüggést a helyi adatok igazolják ugyan, mégsem lenne helyes, ha figyelmen kívül hagynánk, hogy az ugar felszámolása után is megmaradhattak a nyomásos gazdálkodás egyes elemei, a hagyományos vetésforgó, a szabad tarló legeltetés stb.

A hagyományok kényszerítő ereje a gazdálkodás rendszerében is nagy volt; s az ugar megszüntetése nem feltétlenül jelentett teljes szakítást a régi formákkal. Magyarországon a hivatalos iratokban szereplő "szabad gazdálkodás" értelme sem biztosan ugyanaz, amit a gazdasági szakírók megfogalmaztak. Nem feltétlenül jelenti a változó igényű piachoz való alkalmazkodást. A piac ösztönző hatása a nyomásos formák felszámolásában sok helyen tagadhatatlan. Sopron megyében például könnyen ki lehet mutatni a cukorgyárak hatását a gazdálkodási rendszer és termelési struktúra átalakulásában. A legtöbb esetben azonban nem a piac igényeihez való alkalmazkodásról volt szó, hanem a nyomásos formák szigorú kötöttségeit felváltó "rendszer nélküli" gazdálkodásról. A szabad gazdálkodás címkéjével így a legkülönbözőbb gazdálkodási formákat foglalta

össze a hivatali szóhasználat. A földművelés rendszerei egy átalakuló korszakban jóval sokrétűbbek voltak annál, semhogy két kategóriába (nyomásos és szabad) beszoríthatók lettek volna.

Európa nyugati felén a répafélék és szálastakarmányok szántóföldi termelése bomlasztotta fel a nyomásos gazdálkodást. Nálunk egyik sem terjedt el a 70-es évekig olyan arányban, hogy miatta fel kellett volna hagyni a hagyományos gazdálkodással. Különösen az Alföldön még a 70-es évek után is előfordult, hogy a lucernát a nyomásokból kiszakított határrészben termelték, úgy mint hajdan a lent és kendert. A kukorica és burgonya viszont, amelyek egykor szintén nyomáson kívüli növények voltak. széles elterjedésükkor először a tavaszi forgóba kerültek, s csak később, ennek kereteit szétfeszítve hódítottak el egyre nagyobb darabot az ugarból. Az őszi gabonák közben semmit sem veszítettek vetésterületükből, sőt a konjunkturális hatások miatt még túl is haladták a szántóterület egyharmadát. Az ugar tehát - elméletileg legalábbis - nemcsak az új szántóföldi növények miatt csökkent, hanem a háromnyomásos rendszerben a szántó egyharmadát, a kétnyomásosban egynegyedét túl nem lépő őszi gabonák vetésterületének tágulása miatt is. E kétoldalú növekedés végeredménye az az Alföldön igen elterjedt kétéves vetésforgó, amelyben ugar nélkül búza és kukorica váltja egymást. Hasonló vetésforgó jellemezte az USA mezőgazdaságát is a 19. század második felében.

Ez a búza-kukorica forgó tulajdonképpen ugyanaz az ugar nélküli kétnyomásos rendszer, amelynek létéről már a század első feléből is tudósított Balásházy János. A frissen feltört legelőkön és réteken ez a vetésváltás is jól bevált, a termékeny szűzföld különösebb trágyázás nélkül is megfelelően termett, s a vetésforgó kielégítette a piaci igényeket is.

A nyomásos rendszerből a váltó- vagy szabad gazdálkodásra való átmenetnek természetesen sokféle útja volt. Az uradalmak többnyire a tudományosan kidolgozott vetésforgókat alkalmazták – elkülönített birtokaikon erre lehetőségük is nyílt. A parasztgazdaságokban azonban a hagyományos gazdálkodási rend megváltoztatása a közigazgatási hatóságok utasítására is csak heves viták után, sokszor felemás formában valósult meg, s a kívánatos gazdálkodási elvek érvényesítésére sem kerülhetett sor. Néhány helyen próbálkoztak a négynyomásos rendszer megteremtésével. Ott, ahol a lótenyésztés érdekei nem engedték meg a zab és árpaterület csökkentését, a kukorica számára külön negyedik nyomást

hasítottak ki a határból. Negyedik nyomássá szélesedhetett a korábban elkülönítetten termelt szálastakarmányok vetésterületének növekedése. Főleg a Dunántúlon és egy-két alföldi helységben próbálkoztak a zöldugaros, javított háromnyomásos rendszerrel.

Miközben a szántóföldi növénytermesztés központi területein a nyomásos rendszer átalakításának lehetőségeit keresték, az ország bizonyos körzeteiben a nyomásosnál ősibb, de a természeti feltételekhez és a talajviszonyokhoz jól alkalmazkodó formák is megőrződtek. A Vas megyei Őrség sajátos település-rendszerű falvaiban a "szer"-ektől távol eső határrészek hasznosításában még a 60-as években is megőrizték az ősi égetéses irtásos gazdálkodás egyes elemeit. Árva megyében még a 80-as években is a középkori Anglia infield-outfield-jeire emlékeztető módon a településhez közelebb eső határrészt 5–6 dűlőre osztották, amelyből csak 1 volt ugar, a többire rozsot, burgonyát, árpát (lóherével), zabot vetettek, a távol eső határrészeket azonban csak minden második-harmadik évben vetették be zabbal, egyébként pihentették. Felső-Árvában is a "zsinórokra", "snuri"-ra osztott határnak csak a telek közepén elhelyezkedő ház közvetlen közelében levő földjeit művelték állandó jelleggel.

Az általános képet azonban a 70-es-80-as években a nyomásos gazdálkodás bomlása határozta meg. Történetírásunkban általános az a felfogás, hogy a gabonakonjunktúra konzerválta a háromnyomásos rendszert, mivel a szemtermelésre alapozott gazdálkodásnak a háromnyomásos forma kiválóan megfelelt. E felfogás igazságát az Alföld nagy részét illetően kétségbe kell vonnunk. Figyelembe kell venni azt a nem mellékes tényt, hogy az Alföld fő búzatermő megyéiben, ahol a csekély ugar miatt a vetésterület nem sokkal kisebb a szántóterületnél, a vetésterület 45-50%-án csak úgy lehet kenyérgabonákat termelni, ha a háromnyomásos rendszert (amelyben a kenyérgabonáknak csak a szántóterület egyharmada jut) ugar nélküli, vagy kevés ugaros kétfordulós rendszerré alakítják át, amelyben a kenyérgabonák ugar nélkül váltakoznak a kukoricával és a takarmánygabonákkal. E rendszer létrejöttéről a fő búzatermelő körzetekben nemcsak a néprajzi kutatások által feltárt adatok, hanem a vetésszerkezet is tanúskodnak.

A hagyományos nyomásos rendszer átalakításának feltételeit a nagyüzem és kisüzem számára egyaránt a tagosítások teremtették meg. Az általunk vizsgált korszak elején, 1865-ben az úrbéri birtokrendezés és

tagosítás még egyáltalán nem volt befejezett folyamat. A Horvátország, Erdély és a Határőrvidék nélkül számított Magyarország rendezés alá eső 9068 települése közül csak-3940-ben zárult le perrel vagy egyezséggel az úrbérrendezési és tagosítási eljárás (43,44%), s 817 helységben (9%) még el sem kezdődött. A megyénként összesített adatokból egyértelműen megállapítható, hogy az Alföld középső megyéiben és a Dunántúlon haladt leginkább előre 1865-ig a tagosítás ügye. Az Alföld középső részének megyéiben a helységek 61,9%-ban ekkorra már befejeződött az úrbérrendezés és a tagosítás. Ebben bizonyára közrejátszott az a korábbi gyakorlat is, hogy a jobbágytelkek sok közép-Tisza-vidéki és tiszántúli helységben egy tagban voltak kimérve (Csongrád, Csanád, Békés megye), s a földesúri pusztákat még a jobbágyfelszabadítás előtt elkülönítették a paraszti birtokoktól.

A Dunántúlon a mezőgazdasági termelés magasabb szintre emelésének igénye diktált gyorsabb ütemet a tagosításban és birtokrendezésben. Ennek eredményeként 1865-re a helységeknek már 57,9%-ában fejeződött be a rendezés.

Az Északi-Felvidék változatos tájakat összefogó területén az országos átlagot megközelítő mértékű volt a tagosított helységek aránya (43,2%). Csekély mértékben történt meg a rendezés a délalföldi megyékben (Bács-Bodrog, Temes, Torontál), ahol a helységeknek csak 7,5%-ában zárult le 1865-ig a birtokrendezés és az Erdéllyel közvetlen szomszédságban levő megyék többségében (Arad, Bihar, Ugocsa, Máramaros, Zaránd, Krassó, Közép-Szolnok, Kővár-vidék), ahol a rendezett helységek aránya csak 15,4% volt.

Az 1870–80-as évek publicisztikai irodalmából tudjuk, hogy Erdélyben a 70-es évek előtt meg sem kezdődött a birtokrendezés és tagosítás folyamata, így a keleti országrész (Erdély és a szomszédos megyék) korszakunk elején csaknem egységes tagosítatlan tömböt alkotott.

A tagosítást a kortársak is a modernebb gazdálkodás egyik fontos előfeltételének tekintették. Az eddigi vizsgálatok csaknem egyértelműen bizonyítják, hogy ahol a tagosítás – különösen annak "egytagos" és nem fordulós vagy dűlős formája – végbement, a birtokosok szabad gazdálkodást vezettek be. 1870 után az úrbéres birtokrendezési és tagosítási ügyek zöme – az elmondottak után érthetően – Erdélyben és az Erdélylyel szomszédos megyékben folyt, éppen azon a területen, amelyet ko-

rábbi feltételezésünkben a nyomásos rendszer fő körzetének tartottunk még 1890-ben is.

Az Alföld nagy határú mezővárosaiban, ahol sokszor nem is volt szükség tagosításra, a parcellákra szét nem aprózott birtok a jobbágyfelszabadítás után kedvezett a tanyás gazdálkodás fejlődésének. A tanya az alföldi parasztüzem egyik jellegzetes típusa volt, különböző variánsai a termelési lehetőségek függvényeként születtek meg. Az 50-es évek gabonakonjunktúrája során alakult ki, de az általunk vizsgált korszakban is törés nélkül élt tovább a gabonatermelő tanyás gazdálkodás típusa. A búzát kukoricával váltó vetésforgó erre volt a legjellemzőbb. A hagyományos állattartást fejlett szőlő-, gyümölcs- vagy zöldségkultúrával összekapcsoló tanyás körzetek (Kecskemét, Nagykőrös, Szeged stb.) gazdálkodása a jövő kibontakozásának útját is felvillantotta, míg a növénytermesztés és állattartás egyensúlyát fenntartó tanyák (Debrecen, Hajdúság, Nagykunság) inkább a hagyományos tanyatípust jelentették.

A különböző típusú mezőgazdasági üzemek gazdálkodásának szintjét csak egyedi vizsgálatok alapján lehet felmérni. Néhány nagybirtok gazdálkodásának eddigi feltárásából annyit ma is meg lehet állapítani, hogy a 70-es évekre a nagybirtok többnyire kiheverte azt a megrázkódtatást, amit a jobbágyfelszabadítás okozott. A ledolgozás különböző formái és a részesbérlet már nem voltak olyan fontosak gazdálkodásában, mint az 50-es-60-as években. A gazdálkodás jellegét azonban az extenzivitás határozta meg. A termelés növekedését a végső határokig kiterjesztett gabonatáblák biztosították. Ez az önkezelésű nagyüzem a "porosz úton" fejlődő magyar mezőgazdaságban az egyik jellegzetes üzemtípus. Mellette azonban, különösen a hitbizományoknál terjedőben van a bérleti gazdálkodás. A bérletek rendszere Magyarországon kevésbé terjedt el, mint Nyugat-Európában, a bérletek összes területe még 1895-ben is alig haladta meg a 10%-ot, egyes birtokokon és tájegységekben azonban szerepe igen fontos volt. A hitbizományoknak például több mint felét bérlők használták. A tájegységek közül az agrárfejlődésben élenjáró Dunántúlon terjedt el legjobban a bérleti gazdálkodás. A 70-es-80-as években azzal a változással kapcsolatban, amit az önkezelésű birtokok vizsgálatakor már említettünk, csökkent a kisbérletek, és növekedett a nagybérletek jelentősége. Így kell értékelnünk azokat a számadatokat is, amelyek szerint a

haszonbérlők száma 1869 és 1890 között több mint egyötödére csökkent, a bérletek területe azonban növekedett.

A parasztgazdaságok termelésében nemcsak az üzemnagyság különbségeit, de a táji eltéréseket is figyelembe kell vennünk. Az alföldi, olykor 100–200 holdat is meghaladó gazdag paraszti birtokok ugyanúgy a gabonatermelésen alapultak, mint a kisebbek. Árutermelő jellegüket a gabonatermelésre fordítható üzemi terület végletekig történő kiterjesztése biztosította. Alig van nyoma azonban ezeken a birtokokon 1890-ig a termelési technika és módszerek előrehaladásának. A Dunántúlon és Kisalföldön az alföldihez hasonló 100–200 holdas paraszti üzemek nemigen fordultak elő. Az intenziválódás a parasztgazdaságokban is hamarabb megindult, mint az Alföldön, már az általunk vizsgált korszakban sem beszélhetünk a gabonatermelés kizárólagos uralmáról. Erdélyben és az Északkeleti-Felvidéken a sok törpebirtokos paraszt technikailag elmaradott gazdaságokon tengette életét. A kisüzemek között a bérleti gazdaságoknak inkább az Alföldön volt jelentőségük a tanyásbérletekben.

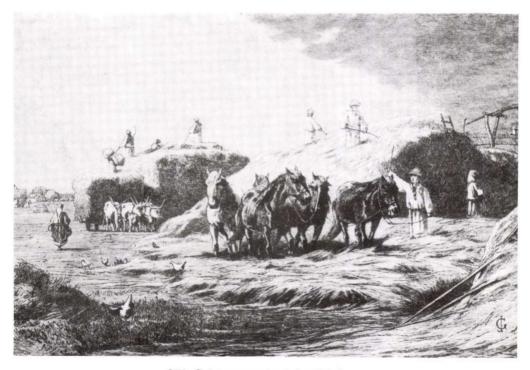
A bérleti gazdálkodás mellett 1890 előtt kevesebb előrehaladás van az üzemek specializálódásában. A monokultúráig fejlődő specializálódásnak – a dohánykertészek sajátos, a nagybirtok struktúrájába épülő termelőüzemét, az évszázados szőlő és a kezdődő gyümölcs monokultúrás területet kivéve – még alig van nyoma. A termelés – akár kisbirtokról, akár nagybirtokról van szó – "vegyes" üzemekben folyik, a specializálódás legfeljebb egy-egy termelési ág fokozottabb előtérbe kerülésében jelentkezik (például állattartó parasztgazdaságok a Nyugat-Dunántúlon a 80-as évek végétől). A specializálódásnak ezek a kezdeti jelei azonban csak a termelési struktúra ismeretében válnak érthetővé.

## A SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMELÉS SZERKEZETE ÉS NÖVEKEDÉSE

Az 50-es években kezdődő nagy gabonakonjunktúra a magyar mezőgazdaság egészét gabonaközpontúvá alakította s ezen lényegesen a 70-es–80-as évek fejlődése sem változtatott. Nem szabad azonban hitelt adnunk annak a közkeletű felfogásnak, hogy a gabonatermelés túlsúlya csak az elmaradott, gabonát exportáló kelet-európai államokat jellemezte. A Magyarországénál fejlettebb mezőgazdasággal rendelkező álla-



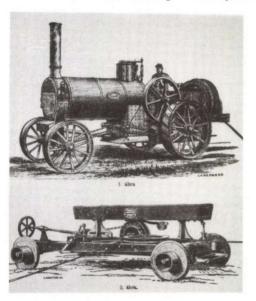
273. Aratás sarlóval



274. Gabonanyomtatás lovakkal



275. Gőzcséplőmozdonyok az 1885. évi országos kiállításon



276. Gőzeke az 1870-es években



277. Asztagrakás egy székelyföldi gazdaságban a 19. század végén



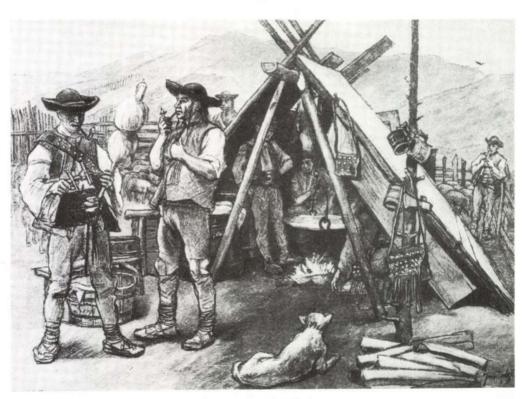
278. A kőbányai sertéshizlaló



279. A budapesti marhavágóhíd



280. Karám és juhászok az Alföldön



281. Revucai szlovák juhászok



282. Csikászok az Ecsedi lápon



283. Mustszűrés Tarcalon



284. Alföldi magyar gazda udvara



285. Bánáti német gazda udvara





286. Jómódú aszódi parasztlegény és -leány az 1880-as években

288. Gyimesi csángó pár (Csík megye)

287. Decsi gazda hímzett subában (Tolna megye)







289. Pálmajori bérescsalád (Fejér megye)



290. Kanász a Hont megyei Ipolykesziről



291. Karcagi gulyás

mok szántóföldi termelésének szerkezetében is nagy súllyal szerepeltek a gabonafélék.

38. táblázat A szántóföldi növénytermelés szerkezete néhány európai államban

Termény	Francia- ország	Német- ország	Magyar- ország	Magyar- ország	Ausztria	Nagy- Britan- nia	Orosz- ország	Magyar- ország
	1882	1883	1871	1883	1881	1882	1881	1891
Búza	28,1	7,5	18,8	23,7	9,4	17,2	9,1	26,0
Rozs	6,8	22,6	12,7	9,9		0,3	22,0	9,1
Tönköly és			- 1 N		17,9			
kétszeres	1,4	2,3	2,6	1,8		_	-	1,3
Árpa	3,8	6,8	8,7	8,8	9,8	12,9	4,4	9,0
Zab Köles és	14,1	14,6	9,7	8,9	16,7	16,2	11,7	8,7
hajdina	2,7	0,9	0,7	0,5	2,2	-	4,8	0,4
Összes	1 7 7		-					1
gabonafélék	56,9	54,7	53,2	53,6	56,0	46,6	52,0	54,5
Kukorica	2,1	0,2	14,0	16,5	3,1			17,2
Burgonya	5,2	11,3	3,6	3,5	9,3	3,1	6,6	3,8
Egyéb Takarmány	5,6	9,2	3,7	4,3	7,8	18,7	)	4,4
(szálas)	16,0	10,7	2,6	3,2	8,9	27,1	5,0	4,7
Összes	1 27	131 76	1 200	17	1 3/2		- 2	, ,
nem gabona	28,9	31,4	23,9	27,5	29,1	48,9	12,6	30,1
Ugar	14,2	13,9	22,9	18,9	14,9	4,5	36,4	15,4

A vizsgált 6 állam közül "rendhagyónak" csak angliai növénytermelés szerkezete tekinthető, ahol valóban másodlagos szerepük volt a gabonaféléknek (különösen a kenyérgabonáknak), s a gazdálkodás a vetett takarmányok termelésén nyugodott. A többi országhoz képest, legalábbis a gabonatermelés arányait tekintve, Magyarország nem sok eltérést mutat. Ez abból fakad, hogy a hajdani (vagy az Oroszországban és Magyarországon még élő) nyomásos gazdálkodás vetésszerkezete még jól látható a többi ország növénytermelésének struktúrájában. A kapások és szálastakarmányok vetésterületük nagy részét nem a gabonafélékből, hanem az ugartól hódították el. Jól látható ez Ausztria vetésszerkezetén, ahol

<sup>68</sup> Magyarország története 6.

az ugar, a kapások és a szálastakarmányok együtt éppen a szántóterület egyharmadát foglalják el. Franciaországban, ahol a kétnyomásos rendszernek is kiterjedt körzetei voltak a középkorban, az ugar, a szálastakarmányok és a kapások a szántóterületnek csaknem felét alkotják, ugyanúgy mint Oroszországban, ahol az ugararány is utal arra, hogy a frissen feltört peremvidékeken még nem a háromnyomásos, hanem a kétnyomásos vagy a parlagolós rendszert alkalmazzák.

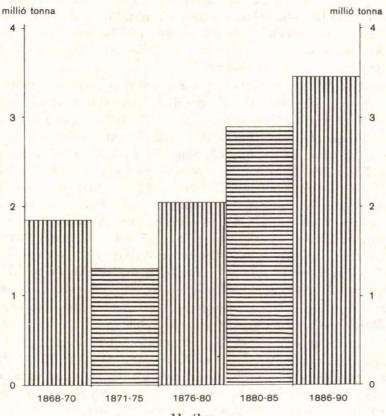
Angliát tulajdonképpen Németország közelítette meg legjobban. Az uralkodó határhasználati forma Németországban korábban a háromnyomásos volt, 1883-ban viszont az ugar, a kapások és szálastakarmányok együttes aránya a szántóterületnek csaknem a felére terjedt ki, ami azt jelenti, hogy ez utóbbiak a gabonafélék rovására is terjesztették vetésterületüket.

Látszólag ez a helyzet Magyarország esetében is. Mindhárom metszet azt mutatja, hogy az ugar és a nem gabonafélék aránya 45-47% körül mozgott. A legnagyobb arányban termesztett kapásnövénynek, a kukoricának azonban már akkor kiterjedt vetésterülete volt Magyarországon, amikor a nyomásos rendszer még általánosan el volt terjedve, s ott is tért hódított, ahol a nyomásos rendszer fennmaradt. Ez csak úgy volt lehetséges, ha a takarmánygabonák helyét foglalta el a tavaszi nyomásban. Ha 1871-ben, amikor még uralkodónak lehet a nyomásos rendszert tartani Magyarországon, a kukoricát a takarmánygabonák közé számítjuk – mint a kortársak legtöbbje –, azokkal együtt éppen kitölti a tavaszi nyomást (32,1%). A kenyérgabonák (34,1%) alkották az őszi, és a szálastakarmányok az egyéb kapásokkal és az ugarral együtt az ugarnyomást (33,8%). A húsz év alatt bekövetkezett változásokban átrendeződött az egyes növények egymáshoz viszonyított aránya, de a hármas csoport részesedése az összes szántóföldből alig változott (kenyérgabonák: 36,4%; takarmánygabonák + kukorica: 35,3%; egyéb kapások, szálastakarmányok + ugar: 28,3%). Húsz év elteltével talán csak arról beszélhetünk, hogy a kukorica az ugar rovására terjeszkedett tovább, mivel a rozs, a kétszeres és a zab arányának csökkenését a búza vetésterületének kiszélesedése ellensúlyozta.

Nem a gabonafélék termelésének nagy aránya, hanem a szántóföldi takarmánytermelés elmaradottsága az, ami Magyarországot a fejlett mezőgazdaságú országoktól megkülönbözteti. A húsz év alatt bekövet-

kező igen nagy előrehaladás ellenére még 1891-ben is nemcsak a nyugati államok, de Oroszország is nagyobb arányban termelt szálastakarmányokat, mint Magyarország. Igaz ugyan, hogy a nyugati államok természeti viszonyai nem voltak alkalmasak a kukorica termelésére, így emiatt eleve több szálastakarmányt és répafélét kellett termelniük, mint Magyarországnak, ahol a kukorica a legfontosabb takarmánynövénnyé vált; az elmaradás tényét ennek ellenére sem lehet kétségbe vonni.

A termelés problémáinak világos feltárásához azonban át kell tekintenünk a főbb szántóföldi növénykultúrák termelésének alakulását.



11. ábra A búzatermelés növekedése Magyarországon (1868–1890)

Senki sem vonhatja kétségbe, hogy a 19. század második felét a szántóföldi növénytermesztésben a búza diadalútjának tekinthetjük. Közgondolkodásunk abban téved, hogy a gabonatermelést s ezen belül a búzatermelést a korábbi századokban is a mezőgazdaság vezető ágának tartja. A gabonatermelés súlya az állattartással szemben csak a 19. század elején, a napóleoni háborúk alatt létrejövő konjunktúra időszakában nő meg, a mezőgazdaság vezető ágává pedig csak az 50-es évekkel kezdődő újabb konjunkturális hullám teszi. A búza elsőbbsége a többi gabonával szemben csak ez utóbbi szakaszban alakul ki. 1850 körül rozsot és zabot még legalább annyit termelnek Magyarországon, mint búzát, s igen jelentős a búza és rozs keverékéből álló kétszeres vetésterülete is. A búzatermelés gyors fellendülése tehát egy 1850 körül kezdődő folyamat, amely 1890-ig még nem érte el a csúcspontját. Az 1870–90 közötti időszakot a termelés mennyiségi felgyorsulása jellemzi.

Ha csak a két végpontot, 1868-at és 1890-et tekintjük, a búzatermés növekedése mintegy 76%-os. A termésingadozások azonban olyan nagyfokúak, hogy biztosabb alapot nyújt a vizsgálódásokhoz az 5 éves (illetve 1870-ig 3 éves) átlagok összehasonlítása. Ezek hektoliterben a következőképpen alakultak: 1868-70: 23,5 millió, 1871-75: 16,9 millió, 1876-80: 26,0 millió, 1881-85: 37,3 millió, 1885-90: 44,1 millió. Az 5 éves átlagok még nagyobb arányban növekvő termelésről tanúskodnak: 1868–70-hez képest 89%-os, 1871-75 és 1885-90 között pedig 162%-os a növekedés. A valóságos arány valahol a kettő között van. Az 1868-70-es átlagot megemeli az 1868. évi jó termés, az 1871-75. évit viszont rendkívül alacsonnyá teszi az, hogy az 5 évből 4-ben volt igen gyenge termés. Ez még a korábbi időszakokra sem volt jellemző s így helyesebb a 8 év átlagával összevetni az 1886–90. éveket. Így az emelkedés 129%-os. Ez a növekedés messze meghalad minden népességre, agrártermelőkre, ipari-forgalmi keresőkre vonatkozó mutatót, s nagyobb mint a fontosabb búzatermelő államok termésének növekedése az adott időszakban.

Az összehasonlítás alapjául az évi növekedés üteme szolgálhat. Ebben Magyarországot csak az USA közelíti meg. (A termelés volumene természetesen sokkal nagyobb az Egyesült Államokban.) A legnagyobb európai gabonaexportőr, Oroszország mind Magyarországnál, mind az USA-nál lassabban növelte évi búzatermését, tömegében azonban csak az orosz búza versenyezhetett az amerikaival. Magyarországon 1868–70 és 1886–

39. táblázat A fontosabb szántóföldi növények termése Magyarországon (évi átlagok)

	1869- 1870	1871- 1875	1876- 1880	1881- 1885	1886- 1890	1891- 1895
	1870	1010	1 1000	1	1	1, 1, 17
Ezer hektoliterben	1 9					
Búza	20 498	16 863	25 988	37 311	44 133	52 665
Rozs	13 685	10 761	12 249	15 844	15 358	16 859
Kétszeres	3 291	2 214	2 273	2 868	2 570	2 179
Árpa	9 795	10 590	13 429	16 768	15 938	19 506
Zab	11 887	12 732	16 880	19 594	19 025	23 629
Tönköly, köles,			lar at			
tatárka	789	599	763	809	642	718
Gabonafélék összesen	59 945	53 760	71 582	92 734	97 665	115 556
Kukorica	19 752	15 639	27 273	33 556	31 425	42 912
Burgonya	13 437	12 453	22 584	37 596	34 569	40 579
Repce	804	707	721	1 059	747	640
Hüvelyes	363	279	346	461	471	550
Lenmag	65	32	57	90	97	112
Kendermag	320	159	418	730	721	845
Magbükköny	605	376	329	696	910	1 144
Ezer tonnában						
Búza	1 578	1 298	2 000	2 887	3 396	4 014
Rozs	1 007	760	865	1 073	1 085	1 191
Kétszeres	240	162	166	209	188	159
Árpa	617	665	843	1 053	1 001	1 224
Zab	523	549	728	845	820	1 018
Kukorica	1 442	1 153	2 011	2 474	2 317	3 162
Burgonya	914	840	1 523	2 535	2 373	2 840
Cukorrépa	232	242	473	656	805	1 382
Takarmányrépa	354	367	910	1 825	2 301	3 129
Repce	55	49	50	74	52	45
Dohány	32	35	61	62	53	52
Lenmag	5	2	4	6	7	8
Kendermag	17	8	22	38	38	44
Lenfonál	1,7	3,2	4,5	4,9	5,6	6,
Kenderfonál	32	37	43	42	48	46
Szálastakarmány	545	579	817	1 261	1 596	2 179

90 között évente átlagosan 3,4%-kal, 1868–75 és 1886–90 között 5,1%-kal nőtt a búzatermelés. Az Egyesült Államokban 1871 és 1890 között 2,6% volt az átlagos évi növekedési ütem, Oroszországban pedig az 1880-as években 1,2%.

A magyarországi búzatermelés növekedési üteméhez hasonlót inkább csak az iparban találhatunk, a mezőgazdaságban kevésbé. A piaci igények kielégítése erős tempót diktált, de a tempó nem volt azonos minden gabonafélénél. Az évente megtermelt rozs mennyisége, ha az 1868–70-es évek átlagát viszonyítjuk 1886–90-hez egyáltalán nem nőtt, s a növekedés a gyenge termésű 1871–75 évekhez képest is csak 44%-os. A zabtermés növekedése is alig valamivél nagyobb: 53%-os. A rozs és a zab átlagos mennyisége a 80-as években nem növekedett, amit a zab esetében lehetne a külső piac összezsugorodásával magyarázni, a rozsnál azonban a külső piac visszaeséséről – amint láttuk – nem lehet beszélni.

A 80-as évek végén az árpatermelésben is volt némi visszaesés, a növekedés azonban így is csaknem eléri a zab arányát, két évtized alatt 51,4%-os. A kisebb területen termelt kétszeres, tönköly, hajdina és köles nem vettek részt a gabonafélék mennyiségének jelentős növekedésében.

A rozs-, zab- és árpatermés – amint láttuk – nem nőtt olyan gyorsan mint a búza, együttesen a gabonaneműek évi termésének emelkedése mégis jelentősnek mondható, mivel 1871–75-höz képest 1886–90-ig csaknem elérte a 90%-ot. A nagyarányú fejlődés eredménye volt az egy főre eső gabona növekedése: 1870 körül Magyarországon az egy főre eső gabona csak 4,9 hl volt, az USA-ban 13, Oroszországban 9,2, Poroszországban 7,3, de Franciaországban és Angliában is 6,3 illetve 6,1 hl. Magyarország csak kukoricával együtt érte el a behozatalra szoruló Franciaország átlagát. 1890-ben a 7,3, illetve 9,3 hl fejenkénti terméssel viszont már elértük az európai színvonalat.

A gabonatermés megnövekedésének két összetevője volt: a vetésterület kiterjesztése és a hozamok emelkedése.

A vetésterület növekedése, miután a vizsgált időszakban az ugar is jelentősen csökkent, meghaladja a szántóföld mennyiségének emelkedését. A vetésterület szélesedése annyira egyenletes volt, hogy bátran vonhatunk le következtetéseket a korszak kezdő és végpontjának adataiból.

Az ugar és az elemi csapások által elpusztított terület nélküli szántóföld megoszlásának változásai a szántóföldi növénytermesztés alakulásá-

40. táblázat A learatott terület Magyarországon (1870–1890) (ezer hektárban)

Termény	1870	A learatott terület %-a	1890	A learatott terület %-a	Növekedé 1870-hez képest %-ban
Búza	2024	25,95	2979	30,71	47,2
Rozs	1218	15,62	1085	11,19	-10,8
Tönköly	8	0,10	3	0,03	-58.2
Kétszeres	281	3,61	154	1,59	-45,3
Árpa	808	10,36	1007	10,38	24,6
Zab	940	12,05	993	10,24	5,7
Köles	53	0,69	32	0,33	-41,0
Tatárka	27	0,34	15	0,16	-42,7
Összes gabona	5359	68,72	6268	64,63	17,0
Bükköny (mag)	52	0,68	81	0,83	53,8
Borsó, lencse, bab	41	0,53	45	0,47	9,7
Kukorica	1486	19,06	1932	19,91	30,0
Burgonya	359	4,60	433	4,47	20,8
Repce	106	1,37	86	0,89	-18,8
Dohány	43	0,55	44	0,45	2,8
Len	10	0,11	12	0,12	18,2
Kender	56	0,72	71	0,73	26,3
Cukorrépa	19	0,23	66	0,67	254,2
Takarmányrépa	50	0,64	127	1,31	154,6
Szálastakarmány	217	2,79	535	5,52	146,2
Összes learatott terület	7799	100,00	9701	100,00	24,4

nak minden lényeges mozzanatát megmutatják. A gabonatermelésnél maradva megállapítható, hogy a gabonafélék közötti nagy eltolódás a búza javára a termőterületet tekintve is végbement. Az összes terület növekedése azonban lényegesen kisebb, mint az össztermésé, így a termésnövekedés egy részének feltétlenül a hozamok emelkedéséből kellett adódnia. A nem gabonafélék szántóföldi termelésében is számottevő arányeltolódások mentek végbe. A két legnagyobb arányban termelt kapásnövény, a kukorica és a burgonya vetésterülete egyenletesen nőtt.

A hagyományokkal rendelkező kapások közül csak a dohánytermelés nem fejlődött kellő ütemben, aminek részben értékesítési, részben a dohánykertészek helyzetéből fakadó társadalmi okai voltak. Hallatlanul gyors volt viszont a cukor- és takarmányrépával, valamint a szálastakarmányokkal bevetett föld növekedése, de e nagy előrehaladás ellenére részesedésük a vetésterület egészéből még mindig csekély (8,33%).

A learatott terület szerkezeti változásainak vizsgálata még egy nagyon jelentős mozzanatra hívja fel figyelmünket. A gabonafélék növekedési üteme 1870 és 1890 között kisebb volt, mint az egyéb szántóföldi terményeké. A kapások a nagyobb munkaráfordítás révén, a szálastakarmányok pedig azáltal, hogy az istállózó állattartás egyik bázisát jelentik, intenzívebb kultúráknak tekinthetők, így ezek gyorsabb növekedése egyet jelentett az agrártermelés belterjességének erősödésével.

A belterjesség növekedése és az agrárválság közötti összefüggések nyilvánvalóvá válnak, ha külön vizsgáljuk a gabonafélék szempontjából még konjunkturális 70-es és a nagy áreséseket hozó 80-as éveket. A gabonafélék vetésterülete 1870-től 80-ig 7,7%-kal, 1880-tól 90-ig 8,7%-kal emelkedett. A nem gabonaféléké 15, illetve 17,9%-kal. A kétféle arány nemcsak azt mutatja – amire már utalunk –, hogy a kapások-takarmányok területe gyorsabban nőtt, hanem azt is, hogy ez a növekedés a válság és a munkaerő túlkínálat hatására a 80-as években gyorsult fel. Ugyanakkor az is látható, hogy a gabonafélék területi kiterjesztésének tendenciája sem lassul a válság hatására, a biztos piacon az árak csökkenését több áru értékesítésével akarják a termelők ellensúlyozni.

A több gabona értékesítésének lehetőségét nemcsak a termőterület növekedése, hanem a hozamok emelkedése, s ezáltal a termelési költségek csökkenése is biztosította.

Az összehasonlítást a hozamok esetében is megkönnyíti a 3, illetve 5 éves átlagok egybevetése.

A növekedés a gabonák esetében (a rozs kivételével) megközelíti, a zab esetében meg is haladja az egyharmadot. Az évi másfél százalékos emelkedés nem kevés, s még nagyobbnak is tűnik, ha az 1871–75. évek átlagához viszonyítjuk. A 70-es évek első feléhez képest a búza holdankénti átlagtermése 93%-kal, a rozsé 39%-kal, az árpáé 33%-kal, a zabé 47%-kal, a tengerié 88%-kal, a burgonyáé 128%-kal emelkedett. Ez utóbbi – az agrártörténetírásban ismétlődő – összehasonlítás a korábban

41. táblázat A főbb szántóföldi növények hozamainak alakulása Magyarországon (1868–1890) (kat. holdankénti átlagtermés q-ban)

Termény	1868 - 70	1871 – 75	1876-80	1881 - 85	1886-90	Növekedés %-ban 1868 – 70 1886 – 90
Búza	5,22	3,53	4,74	6,33	6,88	31,8
Rozs	5,56	3,52	4,10	5,60	5,65	1,6
Árpa	4,35	4,24	5,04	6,19	5,71	31,4
Zab	5,26	3,12	3,89	4,88	4,58	-12,9
Kukorica	5,44	4,26	6,32	7,70	7,04	29,4
Burgonya	15,01	13,22	21,18	36,79	31,77	111,7
Cukorrépa	79,50	71,06	96,35	109,35	98,17	23,5

már említett sorozatos rossz termések miatt torzít a valóságon, s a hozamok növekedését kedvezőbbnek tünteti fel a valóságnál. A búza esetében az 50%-ot a 23 évi hozam növekedése bizonyára nem haladta meg.

Akármilyen mértékűnek tartjuk is a hozamok emelkedését, a 70-es és 80-as évek különbségeit észre kell vennünk. A vizsgált korszak második évtizedében minden növény hozamai magasabbak, mint az elsőben.

Európában az agrárforradalom által megteremtett "új mezőgazdaság" a nem növelhető, sőt gyakran csökkenő területen a hozamok fokozásával alkalmazkodott a megnövekedett igényekhez. A tudomány segítségével és a termelési technika átalakításával igen jelentős eredmények születtek a hozamok emelésében.

42. táblázat

Gabonaexportáló és -importáló országok átlaghozamai
(hektoliterben, hektáronként)

Ország	Időszak	Búza	Rozs	Árpa	Zab	Kukorica
Anglia	1885 - 89	27,0	_	29,6	34,1	-
Franciaország	1877 - 81	14,6	13,7	18,1	23,7	14,5
USA	1876 - 85	11,8	10,5		25,0	23,8
Oroszország	1876 - 85	8,2	_	_	_	_
Magyarország	1876 - 85	12,7	11,9	15,1	17,6	16,4

A 18. század óta az agrárfejlődésben is élen járó Anglia termésátlagai összehasonlíthatatlanul magasabbak, mint a gabonaféléket extenzív módon termelő USA, Oroszország vagy Magyarország eredményei. A magyar mezőgazdaság azonban a 70-es-80-as évek fordulóján a kenyérgabonákból már magasabb hozamot produkált, mint a világ első számú búzaszállítója, az USA, s magasabbat Európa legjelentősebb búzaexportőrénél, Oroszországnál is. A fejlett európai országokhoz történő felzárkózás útján Magyarország a hozamok emelésében a 80-as években tette meg az első lépést.

A hozamok kiegyensúlyozása, az ingadozások kiküszöbölése azonban az adott agrotechnikai szinten még megoldhatatlan feladatnak tűnt. Az átlagtermés növekedése még csak kisebb részben származott az agrotechnikai javításokból. Nagyobb része, minden bizonnyal a feltört rétek és legelők kezdeti nagy termékenységéből fakadt. Ezek az újonnan feltört területek kedvező körülmények között igen jól teremtek, de a természeti feltételek kedvezőtlen alakulása leronthatta termékenységüket. Bizonyára ez is magyarázza a hozamok szélsőséges ingadozását. A búza termésátlagai hektáronként a vizsgált időszakban 6,95 hl (1873) és 18,93 hl (1882) között, a rozsé 4,92 hl (1873) és 16,38 hl (1890) között, a tavaszi árpáé 8,35 hl (1875) és 20,73 hl (1887) között, a zabé 7,95 hl (1875) és 21,35 hl (1880) között váltakoztak. Az eltérés a legkisebb és legnagyobb hozam között mind a 4 növény esetében magasabb 150%-nál.

Ez az ingadozás jellemzi a különböző tájegységek helyzetét is. A Dunántúl magasabb hozamai azt mutatják, hogy a kedvezőtlenebb talajviszonyokat ki lehet egyensúlyozni a jobb talajműveléssel, alkalmasabb fajták termelésével, helyes vetésforgóval, azaz a magasabb szintű agrotechnikával (lásd 43. táblázat).

Az alföldi megyék alacsony hozamai a korszak végén nemcsak az elmaradottabb gazdálkodás jegyei, hanem arra is utalnak, hogy a feltört legelők és rétek termékenysége a 90-es évek elejére kimerülőben volt s a talajerő visszapótlás feltétlenül megoldandó problémává vált. Azt, hogy a Dunántúl az ország más tájegységeinél hamarabb lépett a belterjesség útjára, a cukor- és takarmányrépa, valamint a szálastakarmányok vetésterülete is igazolja. Míg országos átlagban e termények a vetésterületnek csak 8,5%-át foglalták el 1891-ben, addig a Dunántúlon arányuk 13,5% volt. Arra vonatkozóan, hogy a belterjesebb fejlődés melyik üzemtípushoz kapcso-

43. táblázat Búzahozamok Magyarországon tájegységek szerint

	Hozam									
Tájegység	1870	1870								
	pozsonyi mérő/kat. hold	hl/hektár	1889 hl/hektár							
Dunántúl	11,5	12,5	15,5							
Alföld	10,3	11,2	10,2							
Hegyvidék	8,8	9,6	10,8							
Erdély	11,0	12,0	9,3							
Országos átlag	10,6	11,5	11,4							

lódik, a statisztikai adatok alapján nem tudunk válaszolni. A részletes vizsgálatok azt mutatják, hogy a parasztüzem szerepét e fejlődésben legalább olyan lényegesnek kell tartanunk, mint a nagybirtokét.

A szántóföldi növénytermesztés szerkezetének alakulása 1867 és 1890 között két tendencia érvényesüléséről tanúskodik. Egyfelől a hagyományos gabonatermelés, ezen belül is a búzatermelés kiszélesedéséről, másfelől a kapások és takarmányfélék termelésének fokozódásáról. Szükségszerűen felvetődött azonban a kérdés: fokozható-e a gabonafélék termelése az extenzív bővítés révén, a szántó- és vetésterület kiszélesítésével? Lépést tud-e tartani Magyarország a nagy gabonaexportáló országokkal, Oroszországgal, az Egyesült Államokkal, amelyek a 19. század végén is csaknem korlátlanul szélesíthették vetésterületüket? A kérdés lényegét tekintve arról volt tehát szó: közeledik-e a nyugat-európai mezőgazdaság struktúrájához agrártermelésünk vagy nem, lépünk-e előre a felzárkózás útján? Ha a termelés szerkezete csekély átalakulást mutat is, az évente megtermelt gabonamennyiség előállításában a vetésterület szélesítésének már sokkal kisebb szerepe volt, mint az USA-ban vagy Oroszországban. A gabonafélék összmennyiségének növekedése ugyanis már 1870 és 1890 között is nagyobb részben, 56,3%-ban a hozamok emelkedéséből és csak 43,7%-ban a vetésterület kiterjedéséből eredt. A vetésterület kiterjedése is mintegy 25%-ban az ugar csökkenésének eredménye volt, és ez természetesen ugyanúgy nem volt korlátlan, mint a szántóföld növelése más művelési ágak rovására.

A növénytermesztés az agrártermelés rendszerében elválaszthatatlan az állattenyésztéstől. Nemcsak azért, mert a növénytermelés egyes termékei az állattartásban hasznosulnak, hanem azért is, mert a szerves trágyát, mint a talajerő pótlás legfontosabb eszközét a növénytermesztés nem nélkülözheti.

A növénytermesztés belterjes fejlődésének egyik kulcsa így az állattenyésztés alakulása volt.

## AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS FEJLŐDÉSE

"Mindazon tényezők, melyek az utóbbi időszakban gabonatermelésünk nagymérvű terjedését fokozták, lényegesen korlátozták, szűkítették egyszersmind előbbi alapját marhatartásunknak" – írta a lényegre tapintva az egyik kortárs 1868-ban. Valóban, az állattenyésztés és a földművelés között a már szinte monokultúráig fejlődő gabonagazdálkodás idején olyan ellentét bontakozott ki, amely csúcspontját éppen a hatvanas évek végén és a hetvenes évek első felében érte el. Az állattenyésztés és földművelés egyensúlya, amely a hagyományos állattartó-földművelő gazdaságok primitív egymásra utaltságából fakadt, a korszak kezdetén már nem, a modern mezőgazdaságban tudatosan kialakított egység a mezőgazdaság két nagy ágazata között pedig még nem jellemezte a magyar mezőgazdaságot az 1870 körüli években.

Az egység megbomlásának okát a legelő- és rétgazdálkodás alakulásában kell keresnünk.

A korábbiakban már láttuk, hogy a szénatermő területek részaránya 1867 és 1895 között 27%-ról 23%-ra csökkent, betetőzvén a gyepterületeknek már a század első felében megkezdődött fogyását. Az 1870. évi kimutatás szerint az ország évi szénatermése, együvé számítva a réti és gyepszénát a "mesterséges" kaszálók termésével, nem érte el a 40 millió q-t. Egy jármos ökör táplálására a kortársak számítása szerint is 45 q széna kellett, az évi szénatermés így még az 1 milliót meghaladó ökörállománynak sem volt elegendő. Az állatállomány egy része a téli hónapokban árpaszalmán, és még más, nem kellő tápértékű takarmányon ten-

<sup>3</sup> Gazdasági Lapok, 1868. 383.

gődött, hiába idézgették a gazdasági szaklapok: "szalmás ökör – szénás ló – egy se jó."<sup>4</sup>

Az állatállomány létszámát tekintve 1880 után kezd jelentősebben fejlődni.

44. táblázat Az állatállomány száma Magyarországon (1870–1895)

	1					-		!	-	!	-				
599 9	946	899	800	14	289	130	459	810	3 692	788	516	480		_	
597 8	543	826	083*	9	252	123	236	352	_		_			_	
879 (	038	748	859	10	594	831	270	192	4 803	639	743	204	32	916	668
829 (	018	972	448	7	526	686	286	385	6 446	573	665	017	29	352	141
-	597 ( 879 (	597 543 1 879 038 1	597 543 1 826 879 038 1 748	597 543 1 826 083* 879 038 1 748 859	597 543 1 826 083* 9 879 038 1 748 859 10	597 543 1 826 083* 9 252 879 038 1 748 859 10 594	597 543 1 826 083* 9 252 123 879 038 1 748 859 10 594 831	597 543 1 826 083* 9 252 123 236 879 038 1 748 859 10 594 831 270	597 543 1 826 083* 9 252 123 236 352 879 038 1 748 859 10 594 831 270 192	597 543 1 826 083* 9 252 123 236 352 - 879 038 1 748 859 10 594 831 270 192 4 803	599       946       1       899       800       14       289       130       459       810       3       692       788         597       543       1       826       083*       9       252       123       236       352       -         879       038       1       748       859       10       594       831       270       192       4       803       639         829       018       1       972       448       7       526       686       286       385       6       446       573	597 543 1 826 083* 9 252 123 236 352 879 038 1 748 859 10 594 831 270 192 4 803 639 743	597 543 1 826 083* 9 252 123 236 352 879 038 1 748 859 10 594 831 270 192 4 803 639 743 204	597 543 1 826 083*     9 252 123 236 352       879 038 1 748 859 10 594 831 270 192 4 803 639 743 204 32	597 543 1 826 083* 9 252 123 236 352 879 038 1 748 859 10 594 831 270 192 4 803 639 743 204 32 916

Az összesített adatok azt mutatják, hogy negyed század alatt előnyös szerkezeti változás ment végbe az állatállomány összetételében, mert csökkent a juhok és kecskék, és növekedett a szarvasmarhák száma. 1880-ig a szarvasmarhatenyésztés volt a magyar állattenyésztés Achilles-sarka. A szarvasmarha létszáma a század derekától fogva állandóan csökkent. A szarvasmarha sínylette meg legjobban a legelők és rétek feltörését. Hármas hasznosítása révén (hús, tej, igaerő) pedig az állatállomány legfontosabb része volt. Lassú (6,1%-os) növekedése 1880 és 1884 között, majd a növekedés felgyorsulása 1884 és 1895 között (19,47%) arra utal, hogy a megbomlott egyensúly az állattenyésztés és födművelés közt kezdett helvreállni. A számszerű növekedés minden bizonnyal már a 70-es években megkezdődött volna, ha az évtized elején dühöngő keleti marhavész – a szarvasmarhatenyésztés legfélelmetesebb ellensége – meg nem tizedeli a gyenge takarmányozás miatt kis ellenállóképességű állományt. Kedvező változások következtek be az ivar szerinti és a fajta szerinti összetételben is.

A szarvasmarha hármas hasznával a korabeli mezőgazdaságban nem egyformán éltek. A tejtermeléssel a század első felében – fogyasztópiac híján – alig törődtek, a hízómarhát legelőkön, gulyában tartották, s lábon hajtották a piacra. Leginkább a szarvasmarha vonóerejét hasznosí-

<sup>4</sup> Falusi Gazda, 1873. 35.

tották jármos ökrökkel. Az ökrök fontosságát az 1870. évi állatösszeírás adatai is tanúsítják. Arányszámuk (26%) nem sokkal volt alacsonyabb mint a teheneké (38,4%), amelyeket igavonásra ekkor csak a nyugati határ mentén Sopron megyében használtak. A vonóállatként való hasznosításban az ökör és ló közötti "versenyfutás" csökkentette az ökrök szerepét. Ezért arányszámuk az 1880-as és 90-es években folyamatosan csökkent.

A vonóerő hasznosításának háttérbe szorulásával egyre nagyobb jelentősége lett a tejtermelésből származó haszonnak. Már a 70-es évek elején néhány gazdaság tejtermelésre rendezkedett be (a magyaróvári Akadémia tehenészete 1871-ben, a kisbéri uradalomé 1872-ben, Andrássy Aladáré Vecsésen 1875-ben stb.). Az igazi fellendülést a tejtermelésben a tejszövetkezetek megalakulása jelentette. Az első tejszövetkezet Vas megyében, Szombathelyen alakult 1882-ben. A tejet nemcsak Szombathelyen, hanem Bécsben is értékesítették. Rövid néhány éven belül a Hortobágyon, Aradon, Kassán, Pécsett is alakultak újabb társulatok. A legnagyobb forgalmat a budapesti központi tejcsarnok szövetkezet bonyolította le, amely 1883-ban alakult, s napi tejforgalma rövidesen elérte a 30 ezer litert. A tejcsarnok szövetkezetnek 67 uradalom volt tagja, a fejőstehenek száma meghaladta a 4700-at. A 80-as évek végén már falusi tejszövetkezetek is alakultak, s 1886-ban eredménytelen kísérlet történt egy országos vaj- és sajtértékesítési szövetkezet létrehozására. A tejszövetkezeti mozgalom igazi kiszélesedése azonban a századfordulóra esik. A tejhasznosítás fejlődésében nagy lépést jelentett a fölözőgép feltalálása 1875-ben, amely lehetőséget teremtett a piactól távoli tejtermelésre is.

A szarvasmarha különböző hasznosítása vetette fel a század második felének leglényegesebb kérdését: a fajtaváltást. A 70-es években még legelterjedtebb magyar szürke marha a táplálék szempontjából igénytelen, szívós, kiváló igavonó állat volt, de nem volt elég hízékony, s igen gyenge volt tejelőképessége. Az állattenyésztés szakemberei közül sokan meg voltak győződve, hogy megfelelő tenyésztéssel rossz tulajdonságai megváltoztathatók lehetnének, de ennek érdekében nem sok történt. A 19. század második felében egyre több szarvasmarhát hoztak be az országba Európa különböző tájairól a hazai fajták feljavítására, illetve egy új jellegű szarvasmarha-állomány kialakítására. Már 1880-ban kísérlet történt a

magyarországi szarvasmarha-tenyészkörzetek elhatárolására (pirostarka, magyar és borzderes). A kísérlet annak a fejlődésnek a jele, amely az állatállomány fajta szerinti összetételében végbement.

1870-ben az állomány 17,3%-a tartozott a színes fajtához. A színes állomány területi megoszlása azt mutatja, hogy az ország középső megyéiben még a magyar szürke dominál. A színes állomány, amelyben nemcsak jól tejelő nyugati fajták és keresztezéseik voltak megtalálhatók, hanem az ún. mokány riska fajta is, csaknem teljesen körülöleli tenyészterületével a magyar szürke elterjedési körzetét. A korszak végéig további eltolódás megy végbe a színes fajták javára. 1880-ban 22,4, 1895-ben pedig már 41,2% az arányuk. Az egyre szélesedő elterjedés és hazai keresztezések eredményeként a 80-as években már színes tájfajták is formálódóban vannak, mindenekelőtt a Tolna megyei bonyhádi tájkörzet, amely népies tenyészet formájában berni és szimentáli szarvasmarhák hatására alakult ki.

A szarvasmarha-, de általában az egész állatállomány számszerű fejlődése a 19. század második felében Európában lassúbb volt, mint a népesség fejlődése. 1885-ben 10%-kal kisebb volt az állatállomány aránya a népességhez, mint 1850-ben. Ugyanakkor a húsfogyasztás 40-42%-kal nőtt, így a kereslet és a kínálat között igen nagy feszültség keletkezett, amit a nyugati államok egyrészt az állatállomány, ezen belül különösen a szarvasmarha-állomány nagyarányú fejlesztésével, másrészt ugyanúgy, mint a gabona esetében, az import fokozásával akartak feloldani. A Kelet-Európával szemben fennálló importigényt Magyarország az adott helyzetben nem tudta kielégíteni, mert szarvasmarha-állományunk - amint láttuk – csak az 1880-as évek második felétől kezdett növekedni. A szarvasmarha-állomány stagnálása, illetve lassú növekedése azt eredményezte, hogy az ezer lakosra eső létszám Magyarországon is csökkent. 1857-ben még 400-on felül volt, 1870-ben már csak 340, 1880-ban 335, 1884-ben 342 volt, de 1895-ben ismét 366-ra emelkedett. A nagy népsűrűségű nyugati államokhoz képest (Olaszország: 170, Franciaország: 317, Németország: 384, Anglia: 277) ez jó aránynak tűnik, de a tej- és hústermelésre specializálódó északi államokhoz (Dánia: 747, Norvégia: 562, Finnország: 549), valamint az extenzív tartás révén még nagy gulyákkal rendelkező balkáni- és kelet-európaiakhoz képest (Bosznia: 644, Szerbia: 573, Románia: 372) már kevés. A fejlett európai államok közül csak Olaszországban alacsonyabb az 1 km²-re eső szarvasmarha-létszám (16,1) a magyarországinál (17,4), Németországban (29,2), Ausztriában (28,6), Franciaországban (21,7), Angliában (31,3) magasabb (1880 körül).

Az állomány területi megoszlása mind a 4 állatszámlálás időpontjában tulajdonképpen a takarmánytermő területekhez igazodik. A legnagyobb volt a szarvasmarhák 1 holdra eső aránya a Dunántúl nyugati részén, Zala, Győr, Vas, Sopron, Moson megyékben, valamint a Dél-Dunántúlon és Dél-Erdélyben, Fogaras, Csík és Szeben megyékben. Nyugat-Dunántúlról már a kortársak is azt írták: "egész Magyarországban itt van a legnagyobb és legszebb állattartás." A legrosszabb helyzetben a fő gabonatermő alföldi megyék voltak, igazolva a szemtermelés és a szarvasmarhatartás közötti ellentétet.

A tájegységek különbségei mellett 1884-ben és 1895-ben az üzemcsoportok szerinti eltéréseket is vizsgálni tudjuk. 1884-ben az összes állomány 77,6%-a volt a 200 holdon aluli – zömmel – parasztbirtokosok kezén, akik a mezőgazdasági területnek még felével sem rendelkeztek. A terület 52,7%-ával rendelkező nagybirtokosokra az állománynak csak 22,4%-a jutott. 1895-ben a 200 holdon felüli birtokokon volt található a szarvasmarha-állomány 20,36%-a, azaz 1884 és 1895 között a nagybirtok szempontjából a helyzet romlott. Az állattenyésztés legfontosabb ágában a fejlődés letéteményese tehát a parasztság volt, még akkor is, ha a tudományos igényű és alaposságú tenyésztés inkább a nagybirtokon folyt.

Elgondolkoztató, hogy a nagybirtok részesedése a jobb hasznosítású tarka állományból sem volt magasabb, mint az összállományból. A 200 hold alatti kisbirtokosok kezén volt a színes szarvasmarháknak 1884-ben 80,53%-a, azaz a részesedés még magasabb volt, mint a teljes állomány esetében. A nagybirtok termelési feltételeit tekintve azonban azt is figyelembe kell vennünk, hogy az üzemi géppark jelentős részét még 1895-ben is állati erővel hajtott gépek jelentették s ehhez a magyar szürke ökör kiválóan megfelelt. Mindez azonban nem változtat azon az alapvető tényen, hogy a kisbirtokon az állatsűrűség a szarvasmarha esetében lényegesen magasabb volt, mint a nagybirtokon.

A szarvasmarha tejhozamáról összesítő adataink a korszak elején még nincsenek. A kortársak 700–800 literre becsülték az átlagos évi hozamot,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Falusi Gazda, 1873. 15.

de figyelembe kell vennünk, hogy a teheneknek csak mintegy kétharmadát fejték. Ez is jelentős előrehaladás a század első feléhez képest, amikor a jobbágyparasztok teheneinek hozama az adóösszeírók szerint csak 400–500 liter volt. 1895-ben az egy tehénre eső évi fejési átlag 752 liter volt. Ha azonban nem a teljes tehénállományt, hanem a borjazott s így ténylegesen fejt teheneket vesszük figyelembe, a fejési átlag eléri az évi 1000 litert is.

Fontosságát tekintve a szarvasmarhatartás után a lótenyésztés következett. A ló jelentősége a szállításban a vasút kiépülése után sem csökkent, sőt inkább növekedett. A rövidebb távú szállításban, a vasúti rakodóhelyek megközelítésében a lófogatok nélkülözhetetlenek voltak. A vasút a legelmaradottabb körzeteket is kimozdította a naturális gazdálkodásból, a piacra termelés pedig mindenütt megnövelte a szállítás jelentőségét. A csökkenő ökörállomány mellett a ló munkaállat szerepe is nőtt, a századforduló előtt olyan tájakon is terjedt a ló használata, ahol korábban csak ökörrel szántottak.

Nagy szerepe volt a lótartásnak a hadseregben. Katonai érdekek játszottak közre abban, hogy a lónemesítés ügyét az államhatalom már a 19. század elején felkarolta. A mezőhegyesi, bábolnai és kisbéri állami ménes mellett a 70-es évek derekán hozták létre a fogarasit. A paraszti lótenyésztés fellendülése párhuzamos volt a szarvasmarhatartás fajtaváltásával. A magyar szürke állomány csökkenésével kisebbedett az igavonó ökrök száma, mert a színes fajták nem voltak olyan alkalmasak igavonónak, mint a magyar szürke. A kieső ökrök helyét a lovak foglalták el.

Létszámát tekintve valószínű, hogy 1870-ben minden idők legnagyobb juhállományát találjuk meg Magyarországon. A század első felében még "arany lábakon" járó juh azonban a 70-es-90-es években már távolról sem biztosított olyan nagy jövedelmet, mint korábban. A juh hasznosításában a fő szerepet a gyapjú, illetve a gyapjúval együtt kikészített bőr játszotta, még a hagyományos durvagyapjas fajtáknál (racka, cigája) is. A gyapjúhoz képest a juhtej és -hús csak a magashegyvidéki körzetek hagyományos juhtartó gazdaságaiban volt fontos. Itt ugyan a juhtej, főleg azonban a belőle készült sajt, gomolya és túró a néptáplálkozás fontos eleme volt, a juhtejkészítmények szerepe a magyarországi táplálkozásban általában mégis sokkal kisebb volt, mint a nyugati államokban.

<sup>69</sup> Magyarország története 6.

A gyapjú elsődlegessége miatt a külföldi piac ingadozásait a juhtenyésztés nagyon megérezte (a hazai textilipar elmaradottsága miatt a gyapjú nagy részét külföldi piacokon értékesítették). A gyapjúpiac alakulását, mint láttuk, a 70-es évektől kezdve a nagyarányú áresés jellemezte. A gyapjútermelésre alapozott magyarországi juhtenyésztés nem bírta a versenyt az olcsó és nagy tömegben szállított ausztrál gyapjúval. Ezt tükrözi az állomány gyors csökkenése is.

A juhtenyésztés hanyatlását okozta a növénytermesztés struktúrájának – korábban már elemzett – átalakulása is. A gyeplegelők feltörése, az ugarlegelők felszámolása s a közös tarlólegeltetés lehetőségeinek eltűnése a tagosítások előrehaladásával, a juhtartást létalapjában támadta meg. A juhtenyésztés körzetei visszaszorulóban voltak a megmaradó nagy pusztai legelőkre s a magas hegyvidékek havasi legelőire.

A fajtaváltás a juhok esetében 1870-ben előrehaladottabb volt, mint a szarvasmarháknál. Az állomány 31,4%-a finomgyapjas nemesített fajta volt, 1880-ig arányuk 65,9%-ra nőtt, majd 1884-re 65,2, 1895-re 53,2%-ra csökkent. A merinó állomány arányának növekedése, majd csökkenése sajátos, de nem megmagyarázhatatlan folyamat. A gyapjúpiac dekonjunktúrája elsősorban a nemesített állományt érintette. 1884 és 1895 között például a durvagyapjas fajták létszáma csaknem változatlan maradt, miközben a merinók száma 2 millióval csökkent a gyapjúárak zuhanása miatt. Az elmondottak igazolódnak a területi változások vizsgálatában is. Az Alföld és a Dunántúl leghíresebb nemesített juhot tenyésztő megyéiben (Baranya, Somogy, Csongrád, Hajdú) 1884-95 között csökkent, a racka juhot tenyésztő megyékben (Máramaros, Hunyad stb.) nőtt az állomány. A területi megoszlás éppen ellentétes képet mutat, mint a szarvasmarháknál. A merinó juhászatok a hegyvidéki megyékben sokkal kevésbé terjedtek el, mint a Dunántúlon és az Alföldön. Erdélyt majdnem teljesen érintetlenül hagyta a merinói láz. A merinó állományban a század első felében kezdődő nemesítések hatására az elektoral-negretti játszotta a vezető szerepet. Ez is mutatja a gyapjúhasznosítás elsődlegességét, mivel e fajta finom gyapjújával tűnt ki a merinó változatai között is.

A század második felében azonban már jelentkeztek az elektoral tenyésztés hibái is. A szinte "légies" juhokon kiütköztek a túltenyésztettség jelei. A piac igénye is megváltozott. A gyapjúfeldolgozás technikájának javulásával a durvább gyapjúból is lehetett jó szövetet készíteni s a gyapjúárak a különböző minőségi osztályok között kiegyenlítődtek. Érdemesebb volt tehát durvább, de nagy tömegű gyapjút adó fajtákat tenyészteni, mint a finomgyapjas elektorált. A már végbement fajtaváltáson belül újabb tenyészirányok alakultak ki, amelyek nagyobb testű és így több, de durvább gyapjút adó fajták kitenyésztésére irányultak. Ebben az újabb váltásban a szász elektorál birka helyét a francia rambouillet-keresztezések foglalták el. Az 1880-as években megjelentek Magyarországon az angol húsjuhok is, egy új tenyészirány első képviselőiként. Pár évvel később Somogy megyében francia húsmerinó importjával is próbálkoztak, a húsjuhtenyésztés azonban még a kezdetek kezdeténél tartott.

Míg a szarvasmarha a kisbirtok, a juh tipikusan a nagybirtok állata volt, a nagyüzemek részesedése a juhállományból jóval nagyobb volt, mint területarányuk. 1884-ben az egész juhállomány 59,3%-a, 1895-ben 50,8%-a tartozott a nagybirtokhoz.

1870-ben még igen jelentős volt a kecskeállomány. A "szegény ember tehenének" száma 25 év alatt csaknem felére csökkent, kifejezve ezzel az életszínvonalban bekövetkező emelkedést. A kecskeállomány 93,3%-a kisbirtokosok tulajdona volt.

A sertés a szarvasmarhához és a kecskéhez hasonlóan szintén a kisbirtok állata volt (részesedése 1884-ben 70,2%, 1895-ben 77,4%), bár éppen a vizsgált korszakban cukorgyárak, malmok, tejcsarnokok melléktermékeinek hasznosítására számos sertéstenyésztő nagyüzem született. A húsfogyasztás szerkezetében a múlt században a sertéshús még nem játszott olyan döntő szerepet, mint ma. A sertés hasznosításában a zsírra rendszeresen csak a nagyobb városok vágóhídjai dolgoztak, a lakosság nagy többségét alkotó falusi népesség ritkán vásárolt sertéshúst, táplálkozásában a füstöléssel tartósított hús is csak alkalmanként szerepelt, egész évben fogyasztott azonban szalonnát, amelynek tartósításában szintén a füstölés és a sózás játszotta a főszerepet.

A sertéstartásban a 19. század derekán már lejátszódott egy fajtaváltás: a balkáni eredetű mangalica az 1870-es évekre kiszorította a tenyésztésből az ősi magyar szalontai és bakonyi fajtákat. A 70-es években a hússertések megjelenésével új tenyészirány kezdődik, amelyet 1873-ban a sertéstenyésztők értekezlete is támogat. A hússertések aránya 1884-ig

a teljes állomány 10%-ára, 1895-ig 13%-ára nő, a tenyészirányt azonban továbbra is a zsírsertésnek tekinthető mangalica határozta meg.

A nagyállatok mellett nem lebecsülendő értéket jelentettek – különösen a parasztgazdaságok számára – az aprójószágok. Az első baromfiösszeírás 1884-ben volt Magyarországon. A 32,9 milliós (1895-ben 29,3 millió) állományból több mint 65% esett a tyúkokra és 16%-a ludakra. Az állomány többi része kacsák, galambok és pulykák között oszlott meg. Nagy fejlődés tapasztalható 1870 és 1884 között a méhészetekben. A kaptárak száma több mint 70%-kal nőtt. A baromfi jelentősége az exportban is igen nagy volt, nem elsősorban a húsnak, hanem a tollnak és a tojásnak volt biztos osztrák piaca.

Az állatállomány területi megoszlásának vizsgálata lehetőséget nyújt annak megállapítására, hogy az állattenyésztés és földművelés összhangjára épülő intenziválódásnak hol voltak meg leginkább a feltételei. Az összehasonlítás érdekében számosállatra redukált (1 számosállat = 1 szarvasmarha, 1 ló, 4 sertés, 10 juh, 15 kecske) állomány meghatározó elemét a szarvasmarhák alkották. A számosállatra átszámított állomány 1870-ben 8 620 113, 1884-ben 8 922 392, 1895-ben 10 190 740 darab volt. A növekedés 1870-től 1884-ig 3,5%, 1884 és 1895 között 14,2% volt.

Az intenzív irányú átalakulás kezdetére az összállomány növekedésén túl a szarvasmarha-állomány arányának növekedése is utal (a számosállat létszám egészén belül 52%-ról 56,1%-ra, illetve 1895-ig 57,2%-ra).

A számosállatra redukált állomány megoszlásának eltérései, a gazdálkodás eltérő jellegének megfelelően elég nagyok. A magas állatsűrűségű körzetek már 1870-ben kirajzolódnak. A Dunántúl már ekkor is az országos átlag (30,7/km²) fölött van. Feltűnő az alföldi és a középső felvidéki megyék alacsony aránya. 1884-ig az országos átlag 31,8-re nőtt négyzetkilométerenként. Ezt az átlagot csak a két körzet: a Dunántúl (37,9) és a Tiszántúl (31,6%) megyéi haladták túl, illetve közelítették meg. A legkisebb volt az állatsűrűség az erdélyi megyékben (27,0). Az állatsűrűség 1895-ig tovább növekedett 36,12 db számosállatra km²-enként. A tájegységek között azonban lényeges eltolódások nem következtek be, továbbra is a Nyugat- és Dél-Dunántúl (Vas, Zala, Sopron, Somogy) marad a legnagyobb állatsűrűségű terület.

A szántóföldi növénytermelés és az állattenyésztés struktúrájának vizsgálata egyaránt azt mutatja, hogy – különösen a 80-as években –

előrelépés történt a belterjesség felé, nőtt a nagyobb ráfordítást igénylő kapások és takarmányfélék vetésterülete, az "intenzívebb" állatfajok közül a szarvasmarhák aránya, azok között is a színes marháké. A területi vizsgálatok pedig azt mutatják, hogy ez a tendencia különösen erős volt a Dunántúlon és a Felvidék nyugati megyéiben.

A kezdődő átalakulás jelei azonban nemcsak a növénytermelés és állattenyésztés struktúrájában, hanem technikájában is megfigyelhetők.

## AZ AGRO- ÉS ZOOTECHNIKA FEJLŐDÉSE

Magyarországon a termelési eljárások tekintetében évszázadok óta két rendszer élt egymás mellett. Kállay Ferenc, majd Csaplovics János a 19. század első felében megfogalmazott nézeteit az agrártermelés kétféle technikájáról – az Alföldön dívó "ázsiainak" nevezett gazdálkodásról és az ország többi tájain alkalmazott "európai" földművelésmódról – az 1860-as évek végén a magyar mezőgazdaság viszonyait elemző Ditz Henrik is megerősítette. A különbség a kétféle termelési eljárás között a földművelés eszközeiben, a takarás, a szemnyerés, és a tárolás eltérő voltában jelentkezett. Ma már a néprajzi irodalom az Alföld és más tájegységek gazdálkodásában jelentkező különbségeket nem vezeti vissza sem etnikai okokra, sem "nomád" vagy "ázsiai" hagyományokra, de nem tagadja ezeknek a különbségeknek a létét.

A modern tőkés gazdálkodás kialakulása, a mezőgazdasági eszközök, technikai eljárások fejlődése eltüntette a termelési körzetek közötti különbségeket. A változások vizsgálatánál azonban nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy az új technika nem egyféle, hanem termelési körzetenként más-más hagyományos technikával állt szemben, a hagyományos eljárások ellenállása is különbözően alakult az eltérő körzetekben.

A hagyományos termelési körzetek között a legkisebb különbségek a talajművelésben, ezen belül is a magágyat előkészítő szántásban voltak, de ezeket sem lehet elhanyagolni. A nyomásos rendszer technológiájában a legjobban előkészített magágyat az őszi vetésű gabonák kapták, mivel általános volt az ugar háromszori felszántása a vetés előtt. A jobbágyfelszabadítás körüli időben ezt már kiegészítette a tavasziak magágyának kétszeri, őszi és tavaszi felszántása. Az Alföldön azonban, ahol kisebb mértékben ugyan, mint más vidékeken, de szintén elterjedt a nyomásos

gazdálkodás, még a jobbágyfelszabadítás után sem volt általános az ősziek alá a háromszori szántás, a tavasziak magágyának kétszeri felszántását pedig csak hírből ismerték. A Falusi Gazda cikkírója még 1880ban is arról panaszkodik, hogy "a tavasziak alá való őszi szántás is egyike azon munkáknak, melyekre még máig sincs a legtöbb gazdaságban elegendő súly fektetye". A Gazdászati Közlöny érsemlyéni tudósítója szerint az ő pátriájában "hírből sem ismerték" a tavaszi vetés alá történő őszi szántást. A szántás számában mutatkozó különbségek nagyrészt a talajművelő eszközök különbségéből fakadnak. A Dunántúlon, a felvidéki megyékben és Erdélyben könnyű ekékkel szántottak, így csekély igaerővel is lehetett többször szántani. Az Alföldön általában a nehéz debreceni ekét használták, amelyhez a kettős fogat nem volt elegendő, s az igásállatok kis száma miatt a többszöri szántást nem tudták megoldani. A 19. század utolsó harmadában egyre nagyobb különbségek alakultak ki a különböző üzemtípusok talajművelő módszerében is. A kisparaszti gazdaságok, különösen az igaerővel gyengébben ellátottak, sokáig ragaszkodtak a hagyományos eljárásokhoz, a nagyüzemekben gyorsabban terjedtek a jobb talajművelő eszközök és eljárások.

A talajművelés legfontosabb új eszközei a fagerendelyes és a teljesen vasból készült ekék a mélyebb s így eredményesebb szántás lehetőségét teremtették meg. Ezek legkorábban az Alföld középső megyéiben és a Kisalföldön terjedtek el.

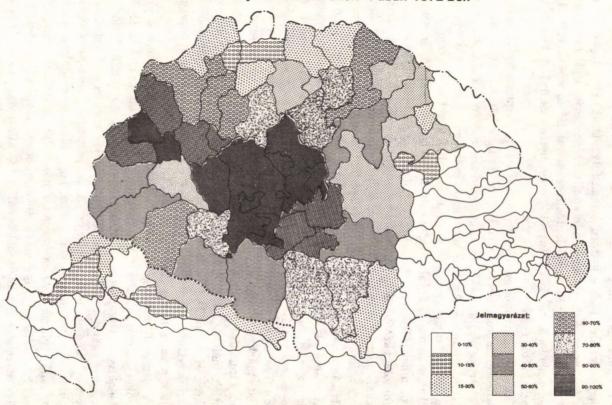
A mezőgazdasági eszközökről 1872-ben készített felmérés szerint ugyanis a vasekék aránya a 90%-ot is meghaladta az ország középső részeiben, az Alföldön Pest, Heves megyékben, a Jászkun-kerületben, a Dunántúlon Fejér megyében, valamint a kisalföldi Győrben és Mosonban. Általánosan elterjedtnek tekinthető Csanádban, Csongrádban, Békésben valamint Komáromban, Pozsonyban és Sopronban. Erdélyben és az Északi-Felvidéken azonban a vasekék aránya többnyire 10% alatt maradt, de még az egyébként fejlett mezőgazdaságú Vas, Zala megyékben sem érte el az 50%-ot. Az országos átlag 61% volt.

Az ekék számának emelkedése 1872 és 1895 között lépést tartott a szántóföld területének növekedésével, mert 1872-ben 15,6 kat. hold,

<sup>·</sup> Falusi Gazda, 1880. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Gazdászati Közlöny, 1869. 76.

A vasekék aránya az összes ekék %-ában 1872-ben



1895-ben 14,7 kat. hold szántóföld jutott egy ekére. Sajnos, a vasekék terjedésének és a faekék kiszorulásának folyamatát nem tudjuk nyomon követni, mert 1895-ben a gerendely milyensége szerint írták össze az ekéket, s a fagerendelyes ekék jelentős része is valójában vaseke volt. A teljesen vasból készült ekék aránya 1895-ben elérte a 24,5%-ot, köztük több tízezer kettős és hármas eke is volt.

Ott, ahol a nyomásos rendszer fennmaradt, megmaradtak a talajelő-készítéssel kapcsolatos régi eljárások is. Az ugar bevetése, vagy az Alföldön létrejött kukorica-búza forgós rendszer viszont átalakította a talajművelés rendjét is. Az ugar háromszori szántására sem a kukorica-búza, sem a vetett ugaros rendszerekben nem nyílott lehetőség. A tengerit, még azokat a koránérő fajtákat is, amelyeket a 70-es évek táján vetettek, szeptember előtt nem lehetett betakarítani, a búza vetéséig pedig – bár az új forgóban későbbre tolódott – nem volt lehetőség többszöri szántásra. Az egykori ugar így a háromszori szántás helyett csak két szántást kapott, egyet a kukorica vetése előtt, egyet pedig betakarítása után a búzavetés előtt. Az elmaradó nyári keverőszántást a kapálásnak kellett pótolni.

A szántások számának csökkenése megkövetelte a szántás minőségének javítását, amelyet az egyre tökéletesedő ekék tettek lehetővé. A faeke-vaseke váltásban a 70-es évekig terjedő időben nagy szerepet játszottak a fagerendelyes vasekék: a Zugmayer, a hohenheimi és a magyar Vidats márkák. A 70-es évektől a teljes vastestű ekék terjedésének lehetünk tanúi. Számos külföldi cég hozott létre magyarországi lerakatot, s a fentiek mellett terjedőben voltak a Clayton-Shuttleworth, Ransomes, Eckert, Howard, Dombasle ekék s az újabb magyar mezőgazdasági gépgyártók – Gubicz, Patócs, Polgár stb. – ekéi. A korszak végén népszerűek voltak a szászországi Rudolf Sack ekéi.

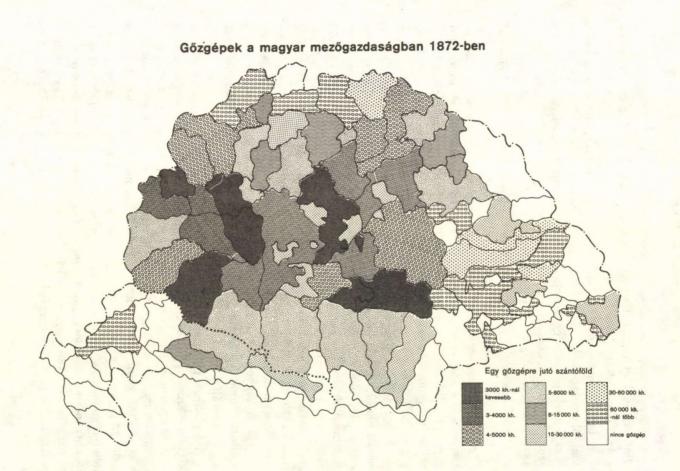
A megfelelő mélységű és minőségű szántás azonban nemcsak jó eszközöket, hanem alkalmas vonóállatokat is igényelt. Az ekék fejlődése kétségkívül szabadított fel bizonyos vonóerőt. Az alföldi nehéz testű debreceni ekét 6–8 pár ökörrel kellett vontatni, a gyári ekékhez általában egy pár vonómarha is elég volt. A vonóállatok számának csökkenése azonban elég tekintélyes volt ahhoz, hogy bizonyos riadalmat okozzon. A nyomásrendszer felszámolása a szántás rövid időközben történő elvégzését követelte meg, így az elégtelen vonóerő akadálya lehetett a régi művelési rendszerek felszámolásának is. Az állati vonóerő gépi pótlására

a szántásban még csak az első lépések történtek meg, 1872-ben összesen 7 gőzeke működött, mind a Dunántúlon, s számuk 1895-ig is alig másfél százra növekedett.

A hagyományos gazdálkodásban a szántás a talajművelésnek szinte kizárólagos formája volt. A kapásnövények terjedésével a kapálás és eszközeinek jelentősége is nőtt, a kézikapát azonban sokkal nehezebben szorították ki az ekekapák, mint a ekét a gyári ekék. Ennek ellenére 1895-ben már 84 ezernél több töltögető ekét használtak Magyarországon, inkább a kisebb birtokosok, mert a többnyire részes művelést alkalmazó nagybirtokon nem feltétlenül kellett beszerezni az ekekapát.

A vetés gépesítése viszont gyorsabban terjedt a nagybirtokon, s kezdte kiszorítani a hagyományos szórva vetést. 1872-ben 6 ezernél több vetőgép működött az országban, maximális kihasználtság esetén 5 holdas teljesítmény mellett naponta 31 500 holdat lehetett géppel bevetni. A teljes vetésterület gépi vetéséhez mintegy 380 napra lett volna szükség. A vetésre felhasználható munkaidő tavasszal és ősszel együttesen a 60 napot nem igen haladhatta meg, így maximálisan a terület egyhatodátegyhetedét lehetett géppel vetni. A vetőgépek száma 1895-ben már meghaladta a 40 ezret, s az egy gépre eső szántóterület 2429 holdról 433 holdra csökkent. A gép által biztosított egyenletesebb vetés hozzájárult a hozamok emelkedéséhez. A dualizmus első negyedszázada alatt számottevően nőtt – 1833-ról 4964-re – az arató- és kaszálógépek száma. Ennek ellenére sem beszélhetünk még 1895-ben sem az aratás jelentős részének gépesítéséről. A hagyományos kézi aratás szervezett munkacsapatokkal még a századfordulón is sokkal inkább jellemzi a magyar mezőgazdaságot, mint a gépi kaszálás.

A legjobban gépesített munkafolyamat a vizsgált időszakban kétségkívül a cséplés volt. 1872-ben 2388 gőzerejű és 3067 járgányos cséplőgép volt Magyarországon. Napi együttes teljesítőképességük maximális kihasználás mellett mintegy 250 ezer q volt, az egész évi termést 130 nap alatt tudták volna kicsépelni. A cséplési idő azonban aligha haladta meg a 30–35 napot, így 1872 körül a gabonatermésnek mintegy egynegyedét lehetett géppel csépelni. A vizsgált 2 évtizedben a cséplőgépek terjedése igen gyors, nemcsak lépést tart a gabonatermelés növekedésével, de meg is haladja azt. 1895-ben a gőzlokomobillal hajtott cséplőgépek száma csaknem 9 ezer volt, a járgánnyal hajtottaké pedig megközelítette a fél-



százezret. Ekkor már az évi termés kétötödét, felét lehetett gépi erővel elcsépelni.

A cséplőgépek elterjedési körzete 1872-ben jórészt egybeesett a vasekéével, az Alföldön és a Dunántúlon volt jelentős, de majdnem érintetlenül hagyta Erdélyt és a vele szomszédos északkeleti megyéket. A Dunántúlra esett a gőzcséplőgépek 30, a járgányok 40, az Alföldre az előbbiek 44, az utóbbiak 43%-a. Az arányok 1895-ig még inkább e két terület javára tolódtak el. A Dunántúlon volt található 1895-ben a gőzcséplőgépek 28,2%-a, a járgánnyal hajtottak 49,7%-a, holott a szántóterületnek csak 19,2%-a jutott e tájegységre.

A magyar mezőgazdaság gépesítésének előrehaladása az 1867 utáni évtizedekben igen számottevő. A két adatfelvétel (1872 és 1895) közötti időben 22-szeres volt a gőzekék, 3,7-szeres a gőzlokomobilokkal hajtott cséplőszekrények, 14,6-szeres a járgányos cséplőgépek, 6,6-szeres a vetőgépek és 2,7-szeres az arató- és kaszálógépek számának növekedése. Nem szabad azonban elfelednünk, hogy 1870 táján mezőgazdaságunk gépesítettségének színvonala rendkívül alacsony volt, s 1895-ig a gyors fejlődés ellenére sem fejeződött be egyetlen munkafolyamat gépesítése sem. Azt is látnunk kell, hogy a gépesítésben igen nagy különbségek alakultak ki részint a tájegységek, részint az üzemtípusok között.

A Dunántúl, a Kis- és a Nagyalföld fölénye nemcsak a vasekék és cséplőgépek, hanem más technikai eszközök területén is megmutatkozott, s ugyanígy szembetűnő volt Erdély, de általában a keleti országrész elmaradottsága a gépesítés minden területén. A tájegyeségek közötti különbségek 1872 és 1895 között nem csökkentek, hanem méginkább éleződtek.

Az egyes üzemtípusok gépesítettségének mértékét csak 1895-ben vizsgálhatjuk, mert 1872-ben ilyen jellegű statisztikai adatgyűjtés nem készült. A nagyüzemek és a 200 hold alatti parasztüzemek eltérő viszonyainak elemzésekor abból kell kiindulnunk, hogy az összes szántóföld területéből 68,84% volt a 200 hold alatti és 31,16% a 200 holdnál terjedelmesebb üzemek részesedése. A nagyüzemek gépekkel való ellátottsága azonban a jobb tőke- és hitelfeltételek, a kedvezőbb üzemi felhalmozás eredményeként lényegesen kedvezőbb volt, mint a kisüzemeké. A gőzlokomobiloknak 62,8, a lokomobilokkal működtetett cséplőszekrények 63,7, a gőzekék 83,0, az aratógépek 70,7, a kaszálógépek 86,4, a vetőgépek 47,1%-a volt a nagybirtokon s részesedése a legmodernebb vasgerende-



ról, hogy a szarvasmarhák "gulyabéli" tenyésztése az összeszűkülő alföldi pusztákon még megmaradt. Csaknem változatlanul élt tovább a Kárpátok hegyi legelőin a táji feltételekhez évszázadok alatt kitűnően alkalmazkodó havasi pásztorkodás. A tartásmód általános képét azonban már nem ezek, hanem a télen istállózott, takarmányozott, nyáron legeltetett jószágok határozzák meg. A tartásmóddal szemben támasztott új igények állatfajonként változtak. A juhok takarmányozása legeltető tartásmód mellett is megoldható volt, annál is inkább, mert a legeltetésnek élettani szempontból voltak előnyei. A sertések istállózása a kintlakás szempontjából előnyös volt, s nem okozott különösebb problémákat. A legeltetés-istállózás dilemmája elsősorban a szarvasmarha- és lótenyésztésben jelentkezett.

A szarvasmarhatartás alapelve már évtizedek óta a "nyáron elegendő legelő – télen... bőséges takarmány". 9 Az igazi probléma tehát nem általában az istállózás vagy legeltetés, hanem a nyári istállózás. A legelők összeszűkülése a nyári istállózás szükségszerűségét veti fel, de az egész évi istállózást, illetve a rendszeres takarmányozást igényli a szarvasmarha újfajta, tejgazdaságokban történő hasznosítása is. A rendszeres takarmányozást a nagyobb uradalmak legeltető tartásmóddal is megoldhatták, a kisgazdaságok azonban – elkülönített legelők híján – csak istállózással. Az istállózásban a legfontosabb mozgatók egyike az állat által szolgáltatott trágya, ami az ugar nélküli gazdálkodáshoz nélkülözhetetlen, de a legeltető tartásmód mellett nagyrészt kárba vész. Az 1880-as években már széles körben tapasztalható, hogy az uradalmakban és parasztgazdaságokban egyaránt megnőtt a szervestrágya becsülete. Ezt tanúsítja különösen az uradalmakban - a trágyakezelés szakszerűbbé válása, a trágyalé gyűjtése stb. Az egész évi takarmányozáshoz azonban nem volt elégséges a rétek hozama. Takarmánynövényeket kellett termelni, amelyek alapot teremtettek az istállózás kiszélesítéséhez. A takarmánynövények termőterületének alacsony aránya azt mutatja, hogy az egész évi istállózás feltételei a magyar mezőgazdaságban az adott korszakban még nem voltak meg, gyors növekedésük viszont arra utal, hogy a kezdő lépést a 90-es évekig e területen is megtettük.

<sup>·</sup> Gazdászati Lapok, 1873. 147.

A tartásmód lassú intenziválódása mindenesetre közelebb vitt a mezőgazdasági termelés legelhanyagoltabb kérdésének, a talajerő visszapótlásának a megoldásához.

Az agrokémia gyors fejlődése a 19. század második felében a műtrágyagyártás révén elindította a növénytermesztést az állatállománytól, annak trágyahozamától való függetlenedés útján. Magyarországon, bár a 80-as években alakultak kisebb műtrágyagyárak, a fogyasztás még a 90-es évek elején sem haladta meg a 200 ezer q-t. Nagyon szűk volt a műtrágyát használó gazdaságok köre is. A talajerő visszapótlás az üzemek döntő többségében így teljesen az állatállomány trágyahozamától és a felhasznált szerves trágya mennyiségétől függött.

A talaj trágyaigényének meghatározásában a kortársak nem mind voltak azonos véleményen. Egyesek egy hold föld trágyaigényét 180–200 q-ra becsülték, 4 éves trágyázási ciklusok szerint. Sporzon Pál a kapásoknál középszerű visszapótláshoz hektáronként 140, kalászosoknál 121 q trágyát tartott szükségesnek. Más becslések szerint a növények évi 10 q-s szervesanyag fogyasztását 40 q istállótrágyával lehet ellensúlyozni. Ez utóbbival számolva 1870-ben Magyarország vetésterülete 500, ugar földjei fél trágyázást számítva 80, kertjei és szőlői 40, együttesen 680 millió q trágyát igényeltek évente.

A trágyahozam becslésében is sokféle nézettel találkozhatunk. Az egyik kortárs szerint egy istállón tartott szarvasmarha annyi trágyát ad évente, amennyivel egy kat. hold földet meg lehet trágyázni. A 8,6 millió számosállat trágyája a trágyázandó terület felére sem lett volna elegendő. 1895ben 11,3 millió számosállat évi trágyahozama 414 millió q trágya volt, egy számosállatra tehát 36,6 q esett. Ha ezeket az arányokat 1870-re is alkalmazzuk, 8,6 millió számosállat 314 millió q trágyát szolgáltatott. Ez a szükségletnek csak mintegy 46%-a volt. (A valóságban bizonyára még kevesebb, mivel az istállózás sokkal alacsonyabb szinten állt 1870-ben, mint 1895-ben.) 1884-ig az arányok romlottak, a számosállat-létszám, s így a trágyahozam csak 3,2%-kal, a trágyaszükséglet viszont a szántóterület gyors növekedése és az ugar csökkenése miatt mintegy 10%-kal emelkedett. A következő évtizedben a számosállat-létszám növekedése miatt a helyzet javult, de 1870 és 1895 között végül is a szántóterület nem nőtt lassabban, mint a számosállatra átszámított állatállomány, így a trágyatermelést csak fokozott istállózással lehetett szélesíteni.

A trágyázás gyakoriságában és milyenségében üzemtípusok és tájegységek között is különbségek voltak. Helyenként nyugat-európai mércével is számottevőnek tekinthető a talajerő visszapótlás, az ugaros-nyomásos gazdálkodás területein viszont még alig trágyáztak. A trágya mennyiségének elégtelensége mellett nagy problémát okozott minősége is. Az árpa-, zabszalmán, kukoricaszáron s csak kevés abraktakarmányon és réti szénán tartott állatok trágyája nem tartalmazott a szemképződéshez elegendő foszforsavat, így még az elégséges trágyázás eredménye sem mutatkozott meg mindig a hozamok emelkedésében.

A magyar mezőgazdaság belterjesebbé válásának sarkpontja az elégséges talajerő visszapótlásban volt. Ez viszont az állatállománytól, annak istállózó tartásától függött. Az istállózás mértékét a takarmánytermelés szabta meg. A gabonatermelés csúcspontján a magyar mezőgazdaság is szembe találta magát azokkal a problémákkal, amelyek a legfejlettebb országokban az agrárforradalmat elindították. Csak e problémák megoldásával lehetett az egyoldalú szemtermelés miatt ellentétes érdekűvé vált növénytermelést és állattenyésztést magasabb szinten egyesíteni.

## SZŐLŐ- ÉS GYÜMÖLCSTERMELÉS

Magyarország Európa jelentős szőlőtermelői közé tartozott; az évente termelt bor mennyisége csak a mediterrán államokban volt több, mint nálunk. A vizsgált időszak összehasonlító adatai a szőlőtermelés virágzását tanúsítják.

45. táblázat

A szőlőterület és a bortermés alakulása Magyarországon (évi átlagok)

Év	Szőlőterület, hektár	Termés, hl	Termett 1 hektáron hl
1861 - 66	To a second seco	3 721 108	
1867 - 70	100	4 541 533	The state of the s
1871 - 75	358 072	3 901 593	10,90
1876 - 80	361 292	4 453 810	12,33
1881 - 85	365 560	4 562 798	12,48
1886 - 90	340 786	4 153 801	12,19
1891 - 95	230 369	1 256 633	5,45

A 80-as évek végén a szőlőterület még alig több mint 10%-kal volt kevesebb a 60-as évek átlagánál s a külső szemlélő könnyen gondolhatta volna, hogy a szőlőtermelésben minden rendben van. A nagy veszedelem, a filoxéra azonban már megtámadta a szőlő gyökerét, előrevetítve a magyarországi szőlőtermelés századvégi szomorú sorsát. A szőlő gyökérműködését megbénító kártevő Pancsova város határában jelentkezett először 1875-ben, a védekezés elégtelensége miatt azonban az ország más területeire is átterjedt, s a 80-as évek végén már a szőlőterület csökkenésében is kifejezésre jutó pusztításokat okozott. A védekezés formái, az elárasztás, a szőlőtövek kiirtása, nem jelentettek elégséges védelmet és nem is voltak mindenütt alkalmazhatók, a legjobb védekezés, a szénkénegezés, pedig csak igen lassan terjedt.

A nagy történeti hagyományokra visszatekintő szőlőtermelés területi megoszlásában már a század elején jelentős változások kezdődtek. Már Schams Ferenc, a század első felének legnagyobb szőlésze is tapasztalta a korábban csak dombvidéken honos szőlő "irtóztató terjedését" a sík vidéken. Ez a folyamat a 70-es-80-as években, a filoxéra pusztítása előtt is tovább folytatódott, s a 80-as évek első felében a szőlőterületnek már több mint 40%-a volt az Alföldön. A hagyományos borvidékek – a szerémi, a tokajhegvaljai, a soproni, a balatonmelléki, az érmelléki, a pécsi, az Arad megyei, a Küküllő-vidéki stb. – a tömegtermelésben egyre kisebb szerepet játszottak.

A szőlő síkvidéki terjedése mellett a század második felében tapasztalni lehetett a szőlőművelés technikájának lassú átalakulását is. Egyik jele az átalakulásnak a soros ültetés és a karózás általánossá válása. A korábban általános szaporítási módok - a döntés, a bújtás - miatt a szőlőt ritkán ültették sorba, s ez a talajművelést lassította. A nagy szőlőtermelő országokhoz képest alacsony hozamokban a hagyományos metszésformákhoz való ragaszkodás is szerepet játszott, a gyengébb talajművelés és trágyázás mellett. A korábban általános kopasz fejmetszés mellett (Szerémség, Eger, Hegyalja) terjedően volt a csapos fejmetszés, bár a hagyományokhoz ragaszkodók a bor minőségét féltették a hosszú csapos metszéstől, amely megnövelte a hozamokat.

A 60-as években nagy propagandája volt az ún. Hoibrenk-módszernek, amely tulajdonképpen a szálvesszőzés egyik formája volt. A karikára kiképzett szálvessző különösen Erdélyben és Kelet-Magyarország nem hagyományos szőlővidékein már a század elején is elterjedt. A szaporításban még döntő szerepe volt a homlításnak, az elöregedett tőkék megújításában pedig a döntésnek, csak Pécs környékén terjedt el az Entz Ferenc által másutt is ajánlott zöldoltásos szaporítás, amelynél a vesszőbe és nem a tőkébe oltottak.

A filoxéra és a 80-as években fellépő gombabetegség, a peronoszpóra, nemcsak a szőlőterület megoszlását rendezték át, hanem a művelés technikáját is átalakították. A filoxéra az immunis talajokon levő – tehát az alföldi homoki – szőlőket megkímélte. Minden korábbi méretet felülmúló telepítés kezdődött a filoxéra pusztítása után a homokon, s az alföldi szőlők a terület nagyobbik felét foglalták el. A nem immunis talajokon a szőlőt részben amerikai fajtákkal, nagyrészt azonban amerikai vagy vadalanyba ojtott hazai vesszőkkel telepítették újra. A filoxéraveszély is felszámolta a szaporítás hagyományos formáit, s egyre nagyobb szerepet juttatott a vad vesszőbe történő ojtásnak. A peronoszpóra elleni védekezés a permetezéssel szélesítette ki a szőlőmunkák körét.

A szőlőművelő eszközök fejlődésében nincs előrehaladás, a gépi technika a szőlőművelést csaknem teljesen érintetlenül hagyta. A mustnyerés legfőbb technikai eszköze még 1895-ben is a fából készült "bálványos" sajtó volt. Az eszközleltár szerint az összes borsajtolóknak csak 8,5%-a volt vasból készült, többnyire középorsós prés. A borkészítésben is csak Pasteur felfedezésének hatását lehet érezni. A pasztőrözésnek nevezett eljárás javította a borok szállíthatóságát és hosszabb ideig eltarthatóvá tette azokat.

A filoxéra pusztításainak társadalmi veszélyessége különösen azokon a szőlővidékeken volt nagy, amelyek lakosságának megélhetését a szőlő biztosította.

A gyümölcs- és zöldségfogyasztás növekedése miatt a 80-as években a közvélemény figyelme is jobban a gyümölcs- és zöldségtermelés felé fordult. A hagyományos gyümölcs Magyarországon a szilva, a gyümölcstermelés fő területe pedig Erdély volt. Kisebb gyümölcstermelő körzetek alakultak ki a Dunántúlon Sopron megyében, a Balaton mellett, Somogyban és Baranyában, a Tiszántúlon Arad és Bihar megyében, a Szamos mellett és a Tiszaháton, az Északi-Felvidéken Nyitrában és Pozsonyban, valamint Abaúj, Sáros és Szepes megyékben.

<sup>70</sup> Magyarország története 6.

A gyümölcstermelés és a gyümölcsfaállomány megoszlásában bizonyos változást eredményezett a fajtakörzetek kezdődő kialakulása. Ezek között egyik legjelentősebb a Kecskemét-vidéki kajszibarack-termelés. A Falusi Gazda már 1874-ben azt állapította meg, hogy almánk nem vetekedhet Bozen és Merán almájával, az őszibarack kétségessé teheti a jövedelmet, a szilva pedig csak a mélyen fekvő völgyekben díszlik szépen, "de a sárga barackfa Alföldünk kiváltságos megbecsülhetetlen kincse". 10 A homoki szőlőtermelés kiszélesítésével a "homok hősei" új gyümölcskultúrát teremtettek. A küzdelem eredményeit az 1895. évi gyümölcsfa-összeírás is mutatja. A szilva és alma vezető szerepét országosan egyetlen gyümölcs sem veszélyeztette, de Kecskeméten már a kajszibarack a vezető gyümölcs, s a Pest megyei összes faállomány 40%-a Kecskemét határában volt. Míg országosan a kajsziállomány alig haladta meg a 3%-ot, Kecskeméten a 30-at is csaknem elérte. A hegyvidéki gyümölcsösök a talaj hasznosításának gyakran egyedül lehetséges formáit jelentették, de ritkán haladták meg az önellátás kereteit. Magyarország olykor még a jó termésű években is gyümölcsbehozatalra szorult. Azt azonban a kortársak is megállapították, hogy az új körzetekben, Kecskeméten, Nagykőrösön, Nagymaroson a gyümölcsöt iparszerűleg s kereskedelmi célzattal termelték.

A saját fogyasztásra termelő zöldséges kertek mellett hasonló tájkörzetek alakulásának lehetünk szemtanúi a zöldségtermelésben is. A szegedi és kalocsai-fajszi paprikakörzet, a makói és apátfalvi hagymatermelő, az óbudai paradicsomtermelő terület kialakulása ennek legékesebb bizonyítéka. A 80-as években kezdődik Budapest és néhány nagyobb vidéki város (Pozsony, Kolozsvár, Kassa, Temesvár) zöldövezetének kiépülése is, nemegyszer belgár kertészek közreműködésével.

## A MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS FEJLŐDÉSÉNEK MÉRLEGE

A mezőgazdasági termelés feltételeinek, struktúrájának áttekintése után pozitív és negatív vonásaival együtt mérlegre kell tennünk azt a fejlődést, amit a magyar mezőgazdaság 1867 és 1890 között megtett. A számszerű vizsgálatokat megkönnyíti a mezőgazdaság pénzre átszámított évi

<sup>10</sup> Falusi Gazda, 1874. 158.

termelésének, azaz a nyers hozadéknak a vizsgálata, mert ez a növekedés mértékének kifejezése mellett az ágazatok egymáshoz való viszonyát is megmutatja. (Nem alkalmas viszont annak bemutatására, hogy a mezőgazdaság mennyivel járult hozzá az évi nemzeti jövedelemhez, mivel a két fő termelési ág: a növénytermelés és állattenyésztés olyan javakat is termelt – takarmány, trágya stb. –, amely a másik területen hasznosult.)

Az évi termés értéke két évtized alatt 1,28 milliárd forintról 1,91 milliárd forintra, 48,2%-kal nőtt a bázisév, 1870 átlagos áraival számolva. A növekedés magas arányát konstatálva arra is fel kell figyelnünk, hogy az egyes termelési ágak részesedésében is eltolódások mentek végbe 1870 és 1890 között. Az évi nyers hozadéknak 1870-ben 56,74%-a származott a szántóföldi növénytermelésből, 35,58%-a az állattenyésztésből és 7,67%-a a szőlő- és gyümölcstermelésből; 1890-ben (illetve az állattenyésztés esetében 1884-ben) a részesedés a fenti sorrendben 69,88%, 25,32%, illetve 4,80%.

Az arányok eltolódása is utal rá, hogy a szántóföldi növénytermelésben sokkal gyorsabb volt a növekedés, mint (1884-ig) az állattenyésztésben, illetve a csökkenő szőlő- és gyümölcstermelésben. Korábbi következtetéseink helyességét igazolják a növénytermelésen belüli arányok is. Igen gyorsan nőtt a nyers hozadék a gabona (82,9%) és a kapásnövények termelésében (116,3%), lényegesen lassabban a füves takarmányok esetében. Abban, hogy a kapások aránya nőtt a leggyorsabban, az alacsony szintről indulás is szerepet játszott, de azt is észre kell vennünk, hogy a gabonafélék és a kapások közötti ütemkülönbség a lassú intenziválódást is kifejezi. A 80-as években azonban az intenziválódás jeleit még elfedik az extenzív növekedés párhuzamos jelenségei, s csak akkor válnak láthatóvá, amikor az extenzív fejlődés 1890 után, lehetőségeit kimerítve, szükségszerűen lelassul.

A szántóföldi növénytermelés két ágának versenyfutását sem a szálastakarmány-termelés, sem az állattenyésztés – az előbbitől nyilván nem függetlenül – nem tudta követni. A javuló réti széna hozamok és a szántóföldi szálastakarmányok vetésterületének és hozamainak jelentős növekedése ellenére sem tudott a szénatermelés az átlagosnál gyorsabban nőni. Még kisebb az előrelépés az állattenyésztésben, bár azt is figyelembe kell venni, hogy a számítások is több bizonytalansági tényezőt is tartalmaz-

nak. A szőlő és gyümölcsfélék hozadékának csökkenésében a filoxéra pusztítása miatt előállott helyzet tükröződik.

A magyarországi mezőgazdasági termelés viszonylag gyors növekedését még jobban kiemeli az a tény, hogy a sokkal fejlettebb mezőgazdasággal rendelkező európai államokban a válság időszakában stagnált, vagy alig növekedett a mezőgazdasági termelés. Szó sincs természetesen arról, hogy a magyar mezőgazdaság jobb helyzetbe került volna a nyugat-európainál, hiszen a fejlődésbeli különbségek óriásiak voltak az új mezőgazdaságot már korábban megteremtett országok javára. Még arról sem beszélhetünk, hogy a magyarországi viszonylag gyors növekedés magában hordozhatta volna a felzárkózás lehetőségét, mert a növekedés "ára" a termelési struktúra további torzulása volt. Nyugat-Európában a válsággal egybe esett a termelési szerkezet átformálódása, amely akkor teremtette meg a gyorsabb előrehaladás lehetőségét, amikor a magyar mezőgazdaság extenzív tényezők által is támogatott kezdeti lendülete megtört. Nem szabad, hogy elkápráztasson bennünket a tőkés mezőgazdaság fejlődésének kezdeti lendülete, mert a növekedés ellenére a hagyományos termelési szerkezet konzerválódott. Azt is látnunk kell, hogy a "porosz utas" agrárfejlődésnek megfelelő üzemi struktúra, amelyben az alacsony technikai szinten önellátásra termelő szegény- és kisparaszti gazdaságok a termelésnek nem elhanyagolható szektorát jelentették, a növekedésnek abban a szakaszában, amikor az előrelépés már döntően a pótlólagos befektetésektől függött, nem sok reménnyel kecsegtetett. Nem lehet tehát a mezőgazdasági termelés alakulását a feudális maradványokkal terhes társadalmi viszonyoktól függetlenül szemlélnünk.

## 3. AGRÁRPOLITIKA ÉS AGRÁRTÁRSADALOM

## AGRÁRPOLITIKA

Az 1853-as úrbéri pátens által meg nem szüntetett feudális maradványoknak óhatatlanul szükségessé váló eltakarítása a kiegyezést megteremtő honatyákra várt.

E maradványok közül időrendben is első helyen említendő a széles rétegeket érintő szőlődézsma-megváltás. A jobbágyi használatban levő, de